

ديزمووند موريس

# القرود العاري

دراسة للتطور العضوي والجنسي والاجتماع للإنسان

ترجمة: ميشيل أزرق

مراجعة: محمد فجة



Bibliothèque

Alexandrina

59









القرء العارى

هذه هي الترجمة العربية الكاملة لكتاب

The NAKED APE

By

DESMOND MORRIS

القرود العاري

تأليف ديزموند موريس

ترجمة ميشيل أزرق

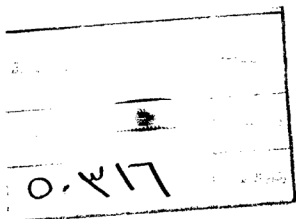
جميع الحقوق محفوظة

الطبعة الثانية 1995

الناشر دار الحوار للنشر والتوزيع

اللاذقية- ص 1018- هاتف 422339- سورية

ديزموند موريس



# القرود العاري

دراسة للتطور العضوي والجنسي والاجتماع للإنسان



ترجمة: ميشيل أزرق

مراجعة: محمد قنجة



## المدخل

هناك مائة وثلاثة وتسعون نوعاً من أنواع القردة والسعادين . من بينها مائة واثنان وتسعون يغطيها الشعر . أما الشاذ منها فهو ذلك الذي سمي نفسه «بالإنسان» . إن هذا النوع الأخير غير العادي والناجح جداً يقضي وقتاً طويلاً في تفحص حوافزه العليا كما أنه يقضي وقتاً مائلاً في تجاهل حوافزه الأساسية . انه يفخر بحجم دماغه المتفوق على كافة المخلوقات ، ولكنه يتجاهل حقيقة أن قضييه الجنسي أكبر حجماً من قضبان الرئسيات جميعاً وهو يعتمد - مخطئاً - نسبة هذا الشرف الى الغوريلا . إنه مخلوق معبر جداً ومستكشف للحقائق من حوله كما انه مخلوق إجتماعي الى حد كبير . لذا حان الوقت لتفحص سلوكه الأساسي .

إني عالم بالحيوان ، وأقول بأن القرد العاري ، هو حيوان . لذا فإتبه لمن العدل تجاه قلبي وتجاه نفسي أن أرفض تجنبه وذلك لأن بعضاً من سلوكياته معقدة وجديرة بالاهتمام . إن عذري في ذلك هو ان الإنسان مهما بلغ من اتساع المعرفة يبقى قرداً عارياً رغم ذلك . وفي اكتساب الإنسان بعض الحوافز الجديدة المصعدة لم يخسر أيّاً من الحوافز الدنيوية القديمة . فكثيراً ما يشكل ذلك سبباً في إحراجهم وقد رافقته تلك الحوافز القديمة في مسار حياته منذ ملايين السنين أما حوافزه الجديدة فلم ترافقه في حياته سوى نحو من آلاف السنين على الأغلب . لذا فلا أمل له في تخلصه السريع من تلك الحوافز الوراثية التي رافقت تطوره الماضي . فالأحرى بالإنسان أن يكون أقل قلقاً وأن يكون حيواناً أسمى لو أدرك هذه الحقيقة . لربما كانت هذه هي المرحلة ذاتها التي يستطيع فيها العالم بالحيوان أن يساعد الإنسان .

إن أحد المظاهر الغريبة في الدراسات السابقة في سلوك القرد العاري هو في كونها تجنب ما هو واضح . لقد اندفع علماء الانتروبولوجيا السابقون في دراسة جميع

الزوايا الميتة من العالم وذلك لكي يتوصلوا الى الحقائق الأساسية حول طبيعتنا البشرية ، ولكن نتائج ابحاثهم لم تصل إلى الهدف العلمي المطلوب . إنما أتوا بحقائق مذهلة حول عادات الانسان التناسلية الغريبة ونظام القرابة الغريب واجراءاته الطقسية الغريبة في المجتمع القبلي واستخدموا نتائجهم هذه وكأنها ذات أهمية بالغة في دراسة سلوكية جنسنا البشري بأكمله . لقد كانت نتائج هؤلاء العلماء جديرة بالاهتمام وقيمة جداً في زيادة معرفتنا بما قد يحدث لو أن مجموعة من القرود العارية حصرت في مجال ثقافي محكم . لقد أظهرت أبحاث هؤلاء العلماء إلى أي مدى يفضل سلوكنا عن الطبيعي دون إحداث إنبهار إجتماعي . إلا أن الأمر الذي تتناوله هذه الأبحاث هو السلوك الطبيعي النموذجي للقرود العارية النموذجي . إن هذا الأمر لا يتم إلا عبر تفحص نماذج سلوكية يشترك فيها جميع البشر العاديين - تلك الكتلة الهائلة التي تمثل الجنس البشري بغالبيتها العظمى . إن الدراسة البيولوجية هي الوحيدة المنطقية في فهم سلوكية الإنسان . ربما قال العالم الانثروبولوجي في الماضي ان المجتمعات القبلية البسيطة هي أقرب إلى لب الموضوع من المجتمعات المتقدمة تقريباً . إلا أنني أقول بأن هذا الأمر ليس صحيحاً . إن المجتمعات القبلية البسيطة المعاصرة لنا ليست بالضرورة بدائية بكل معنى الكلمة . فالمجتمعات القبلية البدائية لم تتواجد منذ آلاف السنين . فالقرود العارية هو أساساً مخلوق مستكشف وإن فشل مجتمع ما في إحراز أي تقدم فمرد ذلك بمعنى آخر إلى فشل سعيه . ربما كان فشلنا يعود إلى عائق ما أخر تقدمه أو أن أمراً ما في هذا المجتمع يعمل ضد ميول الإنسان الطبيعية في استكشاف العالم من حوله . وربما كانت الخصائص التي أرساها هؤلاء العلماء الأقدمون في المجتمعات البدائية هي الأسباب نفسها التي أدت إلى عدم تقدم تلك المجتمعات . فلذا فإنه لمن الخطورة اعتبار تلك المعلومات كقاعدة لأي مخطط عام في دراسة سلوكنا البشري .

أما علماء النفس والمحللون النفسيون فقد بقوا ، خلافاً لذلك ، أقرب إلى الموضوع ، فركزوا اهتمامهم على الدراسات الطبية للقلق البشري . إلا أن معظم معلوماتهم التي استقوها في الماضي - وإن لم تعان ما عانتها معلومات علماء

الانثروبولوجيا من نقصان - بقيت لسوء الحظ متحازة . فالأفراد الذين استخلص علماء النفس منهم أحكامهم ، رغم خلفياتهم الاجتماعية كانوا زمراً بشرية فاشلة في بعض الجوانب فلو كان هؤلاء الأفراد اصحاء الجسم وناجحين أي بمعنى آخر أفراداً نموذجيين لما احتاجوا لمساعدة طبية من علماء النفس وبالتالي هم غير مؤهلين لأن يزدوا مخزون علماء النفس من المعلومات إلا أنني لا أرغب في تقليل قيمة أبحاث علماء النفس . فلقد زودتنا أبحاث هؤلاء ببصيرة قوية في الاهتداء إلى الطريق التي يمكن أن يتحطم عليها سلوكنا البشري . وإنني أشعر أنه يمكنني القول ببساطة بأن محاولتنا دراسة الأسس البيولوجية لطبيعة عرفنا البشري ككل ، إنما تبقى خاطئة إذا نحن اصررنا على مكتشفات علماء الانثروبولوجيا وعلماء النفس .

ويجدر بي أن أضيف أن علم الانثروبولوجيا وعلم النفس كليهما في تغير سريع . فالكثير من العلماء المحدثين أخذوا يحدثون من الأبحاث القديمة وأخذوا يتحولون الى الأبحاث التي من شأنها دراسة الاصحاح النموذجيين من الناس . فهذا أحدهم يقول : «لقد وضعنا العربية أمام الحصان» . لقد درسنا الأفراد غير الطبيعيين وها نحن بدأنا متأخرين بدراسة الأفراد الطبيعيين .»

إن دراستي في هذا الكتاب تستقي معلوماتها من ثلاثة مصادر رئيسية :

- ١ - المعلومات عن ماضيها المستخرجة من المستحاثات ومن بقايا اسلافنا .
- ٢ - المعلومات المتوفرة عن سلوك الحيوان المبني على الملاحظات المطولة في أنواع الحيوانات وبخاصة اقاربنا القردة والسعادين .
- ٣ - المعلومات المستقاة والمجمعة من الملاحظات البسيطة المباشرة لنماذج سلوكية شائعة بين جميع القردة العارية ذات الثقافة المعاصرة .

وبسبب حجم المهمة الملقاة على عاتقي فقد بات من الضروري زيادة تسهيل الأمر على القارئ . وللقيام بهذا الأمر فقد تجاهلت الأمور المفصلة وبعض التعابير التقنية وفضلت التركيز على جوانب حياتنا التي لها ما يوافقها في المخلوقات الأخرى :

من نشاطات كالأطعام والتنظيف والنوم والقتال والتناسل والعناية بالصغار . فكانت كلها اعترضتني هذه المشاكل الرئيسية كنت أقول كيف يتصرف القرد العاري ؟ كيف أقارن رد فعله بالقرود ؟ وكنت أخلص إلى النتيجة أن الإنسان في بعض الأحيان نسيج وحده . وكنت أسأل نفسي كيف يتفق شذوذه وقصته الخاصة بالتطور .

عند خوضي في هذه المشاكل أدرك بأنني أسيء إلى بعض الناس . فبعضهم يفضل ألا نبحث في النواحي الحيوانية من الذات البشرية . فهم يتصورون بأنني أسيء إلى عرقنا البشري عندما أدرسه مستعيناً بامصطلحات تستخدم في دراسة الحيوان . ولا أستطيع سوى أنؤكد لهؤلاء الناس أن ليس في نيتي الإساءة إلى العرق البشري .

وهناك فئة أخرى من الناس لا تحب تدخل علماء بالحيوان في حقل اختصاصهم . إلا أنني أؤمن أن دراستي يمكن أن تكون ذات قيمة عظيمة مهما كانت نواقصها وأن هذه الدراسة سوف تلقي ضوءاً جديداً (أحياناً ضوء غير متوقع) على الطبيعة المعقدة لعرقنا البشري الخارق .



## الفصل الأول

### الأصول

هناك بطاقة معلقة على قفص إحدى حدائق الحيوان تقول : «إن هذا الحيوان منشؤه جديد على العلم» . وفي داخل القفص تمجد سنجاباً صغيراً له أقدام سوداء ومنشؤه افريقياً . فما من سنجاب ذي أقدام سوداء وجد في هذه القارة من قبل وما من شيء عرف عنه . فليس له اسم .

إلا أنه يشكل تحدياً صريحاً ومباشراً لعلماء الحيوان . ما هي الأمور التي جعلته فريداً ؟ كيف يختلف عن الثلاثمائة وستة وستين نوعاً آخر من السناجب المعروفة والمصنفة ؟ لا بد ، بطريقة ما ، وفي مرحلة ما من مراحل تطور فصيلة السنجاب أن أسلافه قد انفصلت عن الفصائل الأخرى وكونت تجمعاً مستقلاً عن غيرها . ما هي البيئة التي أدت إلى إمكانية فصلها وجعلها شكلاً جديداً من أشكال الحياة ؟ لا بد أن هذه الفصيلة الجديدة قد اتخذت لنفسها أرضاً جديدة وأخذت تتبدل شيئاً فشيئاً وتوّقلم نفسها مع الظروف الحياتية الجديدة . إلا أنها حتى في هذه المرحلة كانت تتزاوج مع أقربائها المجاورين . إن هذه الفصيلة الجديدة لها حسنات في منطقتها الخاصة إلا أنها لا تعدو كونها فصيلة من الأصل الواحد ويمكن لها أن تستوعب في أصلها بني أقرانها في أي مرحلة كانت . فلو أنها على مر الزمن ، أخذت تتسحب نحو بيئتها التي اعتادت عليها عندئذ يمين الوقت لأن تصبح في معزل عن أقرانها من الأصل الواحد ولا تستطيع التزاوج بها . عندئذ في هذه المرحلة يطراً على سلوكها الجنسي والاجتماعي تعديلات خاصة مما يجعل أمر التزاوج بأقرانها المجاورة مستحيلاً . ففي

بداية الأمر يأخذ تشرمجها الحسدي بالتبدل وتبدأ بالتأقلم مع طعام المنطقة الجديد كما ان تناسلها يأخذ بالاختلاف . فهي تبدأ باستدراج الجنس الآخر من فصيلتها الجديدة فقط . وأخيراً نجد أن نوعاً جديداً من السنجاب قد تطور واصبح منفصلاً ونوعاً جديداً من أنواع الحياة أي النوع السابع والستين بعد الثلاثمائة .

عندما نلقي نظرة على سنجابنا غير المعروف في قفص حديقة الحيوان نستطيع ان نخمن هذه الأمور . كل ماتستطيع أن تؤكده هو تلك العلامات الفارقة في فروته وقدميه السوداوين والتي تجعلنا نعتبره سلالة جديدة . إلا أن هذه الاوصاف ما هي إلا أعراض . تماماً كما تفعل البقع الحمراء على جلد المريض في إعانة الطبيب على تشخيص المرض ولكي نفهم فعلاً هذا النوع الجديد من السنجاب علينا ان نستخدم تلك الأعراض الخارجية كنقطة بداية يجدر الاهتمام بها . ربما نحاول ان نحزر تاريخ الحيوان إلا أن ذلك يؤدي إلى خطورة . وبدلاً من ذلك سنحاول ان نبدأ (بكل تواضع) بإعطائه اسماً بسيطاً وواضحاً : فلنسمه السنجاب الافريقي الاسود القدمين . ولكن علينا أن نلاحظ وان نسجل كل جانب من سلوكه وتكوينه ونرى كيف يباين أو يشابه السنجاب العادي . بعد ذلك ، شيئاً فشيئاً نستطيع أن نجعل شتات تاريخه .

إن الحسنة الكبرى بالنسبة لنا عندما ندرس مثل هذا الحيوان هي أننا أنفسنا لسنا بدوي الأقدام السوداء . هذه الحقيقة تجبرنا على التواضع في موقفنا تجاه البحث العلمي . فحري ان نتخلف الأمور بشكل مزعج عندما تقوم بدراسة الإنسان الحيواني . وحتى عالم الحيوان الذي اعتاد أن يسمى الحيوان باسمه يجد صعوبة في تجنب خيالاته كإنسان يتنازل فيبحث في موضوع الحيوان .

اننا نستطيع ان نتغلب على هذا الأمر إلى حد ما حينما ندرس المخلوق البشري إذا صممنا على اعتباره سلالة أخرى وشكلاً آخر من أشكال الحياة على طاولة التشريح ، ونحن بانتظار التحليل . كيف لنا أن نبدأ ؟ .

بالنسبة للسنجاب الجديد نستطيع أن نبدأ بمقارنته مع الفصائل الأخرى التي تبدو أكثر تقارباً مع بعضها بعضاً . فمن أسنانه ويديه وعينه وخصائصه التشريحية الأخرى يبدو لنا بكل وضوح أنه نوع شاذ . ولكن كم يبدو الأمر غريباً لو وضعنا جلود مائة وثلاثين وتسعين فصيلة من فصائل القردة والسعادين الواحد بجانب الآخر على شكل نسق ثم ضمنا إليها جلد إنسان في نقطة ما في هذه السلسلة الطويلة . فلو قدر لنا أن فعلنا ذلك لكان جلد الإنسان يتميز عن الجلود الأخرى كلية . عندئذ سيتحتم علينا أن نضعه في نهاية النسق بين الجلود الحيوانية الأخرى إلى جانب جلود القردة التي لا ذيل لها كالشمبانزي والغوريلا . إلا أنه يبدو مختلفاً هنا أيضاً .

فالأرجل طويلة جداً والذراعان قصيران والقدمان تبدوان غريبتين إذا ما قورنت هذه الأطراف بالنسبة للقرود . ويبدو واضحاً أن هذا النوع من المخلوقات قد تطورت عنده خصائص الحركة مما جعله يعدل في شكله الخارجي . وهناك خاصية أخرى تلفت انتباهنا وهي أن جلد الإنسان عار ما عدا بعض الأمكنة كالإبط والرأس وحول الأعضاء الجنسية . أما بقية سطح الجلد فمعرضة تماماً للطبيعة . وإذا ما قورن جلد الإنسان ببقية القردة فالتناقض يبدو واضحاً . ويصبح القول أن هناك أنواعاً من القردة لا تخلو جلودها من بعض الشعر في وجهها وصدرها إلا أنه ليس هناك بين المائة والاثنتين والتسعين نوعاً من القردة ما تشابه مواصفاته مواصفات الإنسان . لذا يصح لنا عند هذه النقطة ، أن نطلق على الإنسان لقب القرد العاري . أن هذا اللقب هو عبارة عن تسمية وصفية بسيطة تعتمد على ملاحظات بسيطة ولا تعتمد افتراضات خاصة . لعل هذا اللقب يساعدنا في الحفاظ على التوازن والموضوعية .

عندما يطيل العالم بالحيوان النظر إلى هذه الزمرة من المخلوقات الغريبة متحيراً من ملامحه الفريدة ، لا بد له عندئذ من البدء بإجراء المقارنات . أتى لنا أن نجد العرى ميزة أولية بين الحيوانات ؟ فالحيوانات الأخرى لا تساعدنا في ذلك لذا بات من الضروري أن نوغل أكثر . فالمسح السريع للحيوانات الثديية بأكملها يثبت لنا أنها لا تزال محتفظة بغطائها من الفراء وأن نسبة ضئيلة من بين ٢٣٧ نوعاً من الحيوانات

المعاصرة قد تخلصت عن جلودها التي يكسوها الفراء . لقد اكتسبت الثدييات الميزة الحسنة في كونها استطاعت ان تحافظ على حرارة جسدها العالية المنتظمة بخلاف اسلافها من الثدييات . ان هذا الأمر يجعل من عمل آلية الجسم الدقيقة فعالاً جداً .

إن جهاز التحكم بدرجات الحرارة في الجسم ذو قيمة حيوية وإن تواجد طبقة شعرية عازلة على سطح الجلد يلعب دوراً أساسياً في منع تسرب الحرارة من الجسم . وإثناء حرارة الشمس الشديدة فالشعر يمنع فيض الحرارة كما يمنع التعرض المباشر لأشعة الشمس . فلو اغفلنا الشعر فلا بد أذن ، من وجود سبب قوي للتخلي عنه وبغض النظر عن بعض الشواذ فإن هذه الخطوة الهامة لا يمكن أن تحطوها الثدييات إلا إذا استطاعت ان تؤقلم نفسها في وسط جديد كلية إما الثدييات الطائرة كالوطايط فقد اجبرت على عرى اجنحتها إلا أنها احتفظت بفرائها في مواضع أخرى ويصعب اعتبارها كمخلوقات عارية . أما الحيوانات الثديية البحرية كحيوان الخلد والمدرع فقد قللت في بعض الأحيان من وجود كسائها القرائي . وأما الحيوانات الثديية المائية كالحوت والدلفين والحيوتاموس فقد تعرت تماماً . إلا أن حيوانات اليابسة الثديية التي تأوي إلى ما بين النباتات فقد احتفظت ببعض الشعر الكثيف على جلدها . وبغض النظر عن تلك الحيوانات العملاقة الثقيلة الوزن كوحيد القرن والفيل (اللذين لهما مشاكل تدفئة وتبريد خاصة بهما) يتفرد القرد العاري بين آلاف المخلوقات الثديية الأخرى ذوات الشعر على سطح اليابسة ، بتعريه من الشعر .

عند هذا الحد يجبر العالم بالحيوان على استخلاص النتيجة . فهو إما أن يعتبر نفسه بصدد حيوان جحري أو حيوان ثديي مائي ، أو أنه بصدد ظاهرة شاذة تفرد فعلا في تاريخ تطور القرد العاري إن أول عمل يقوم به العالم قبل الشروع في مراقبة الحيوان في شكله الحاضر هو ان يتقصى ماضيه ويتفحص اسلافه المباشرة لربما يتمكن من أن يحصل على بعض من الصورة لما يكون قد حدث وأدى إلى ظهور القرد العاري وذلك عندما نقوم بعملية فحص دقيقة للمستحاثات وبعملية تمحيص لأقرب أقربائه من الحيوانات .

سيطول بنا الأمر إذا أردنا أن نعرض هنا جميع الجزئيات الدقيقة من الحقائق التي جمعت بعد جهد جهيد في فترة القرن الماضي . ولكننا سنستفيض عن ذلك بتسليماً أن هذه المهمة قد قام بها علماء القرن الماضي وإننا سنكتفي بتلخيص النتائج التي يمكن أن تستخلص منها بالإضافة إلى ضم تلك المعلومات إلى الحقائق التي جمعها العلماء أثناء مراقبتهم ودراستهم للقردة . إن فصيلة القردة التي ينتمي إليها القرد العاري نشأت من أصل الحيوانات البدائية التي تأكل الحشرات . لقد كانت هذه الثدييات المبكرة مخلوقات صغيرة نافهة تعدو في الغابات بينما كانت الزواحف تهيمن على الساحة الحيوانية . فين ثمانين وخمسين مليون عام بعد انهيار عصر الزواحف بدأت هذه الحيوانات آكلة الحشرات بالظهور على أراضٍ جديدة . وهناك أخذت تنتشر وتنمو في أشكال غريبة وعديدة . لقد أصبح بعضها آكلة نباتات وتأوي إلى الجحور وبعضها الآخر أصبح لها سيقان طويلة تنجو بها من أعدائها . كما أصبح لبعضها غالب طويلة وأنياب حادة تقتل فريستها بها . وعلى الرغم من انسحاب الزواحف الهائلة الرئيسية من الساحة إلا أن اليابسة عادت ثانية وأصبحت مسرحاً للقتال .

وفي هذه الأثناء بقيت بعض المخلوقات ذوات الأرجل الصغيرة تثشب بالنباتات والحشائش طلباً للنجاة . أما الحيوانات الآكلة للحشرات فقد بدأت توسع وجبة طعامها فتغلبت على مشكلة التهام الفواكه وأنواع الجوز والبراعم وأوراق الشجر . وبينما كانت هذه الحيوانات آخذة في التطور تحسن بصرها وأصبحت عيناها في مقدمة الوجه وتطورت اليدان إلى مقبض للأعشاب . وبينما تطور بصرها وتطورت أطرافها نحو سهولة التحرك وتطور دماغها وكبر أخذت هذه المخلوقات تسيطر شيئاً فشيئاً على عالمها الأخضر .

في مرحلة ما بين خمسة وعشرين مليون إلى ثلاثين مليون عام بدأت هذه القردة المبكرة بالتطور نحو قردة بالمعنى الصحيح . لقد بدأت تتطور نحو بروز ذيل طويل مناسب ونحو نمو حجم الجسم . وبينما تتطور بعضها فأصبح اختصاصياً في أكل أوراق

النباتات انجبه بعضها الآخر نحو استخراج وجبات الطعام المتنوعة ويمرور الزمن أصبح بعض هذه المخلوقات الشبيهة بالقردة أكبر حجماً وأثقل وزناً من ذي قبل . وبدلاً من القفز انتقلت إلى مرحلة التأرجح على أغصان الأشجار . ولم تعد الحاجة إلى أذنانها ماسة في هذه المرحلة . وعلى الرغم من أن حجمها أخذ يبعثها وهي فوق الشجر إلا أنه جعلها أقل احتراساً وضرراً بما على الأرض .

هناك الكثير يمكن قوله في هذه المرحلة - أي مرحلة القردة - عما كانت تفعله في سبيل تأمين الراحة وسهولة قطف الفواكه في غابتها . وهي ما كانت تنتقل إلا إذا دفعتها بيئتها إلى الأماكن المفتوحة بخلاف الثدييات الأخرى التي خصصت نفسها بالغابة . لقد انقضت ملايين السنين من التطور في تطوير هذه القردة الارستقراطية . ولو قدر لها العودة إلى الغابة ثانية فعليها أن تنافس الحيوانات المفترسة الأكلة للأعشاب التي خصصت نفسها بالغابة . وهكذا نجد ان هذه القردة في الأماكن المفتوحة تقضم الفواكه ولا تتدخل فيما لا يعينها .

لا بد لنا من التأكيد أن هذه الفصيلة من القردة أخذت تتطور فقط في مرحلة العالم القديم . أما بقية القردة فتطورت بمعزل عنه وأصبحت من ساكني الأشجار في كل من مرحلة العالم القديم والجديد . إلا أن فرع القردة الأميركية لم تدرك تطور القرد العاري . ومن جهة ثانية فالقردة العارية السلف أخذت تنتشر في العالم القديم في مساحة واسعة من غابات غرب أفريقيا وحتى جنوب شرق آسيا . أما اليوم فإن آثار هذا التطور يمكن ملاحظته في الشامبانزي والغوريلا الأفريقيين وفي قردة الجبون والاورانج اوتانج الآسيويين . أما بين هذين القطبين فيخلو العالم من القردة ذات الشعر . لقد اختفت الغابات الكثيفة من العالم .

ماذا حدث للقردة المبكرة ؟ اننا نعلم أن المناخ بدأ يعمل ضدها وأنه في مرحلة ما منذ خمسين مليون سنة أخذت معاقبتها من الغابات تنحسر في الحجم . لقد كانت القردة والسلف عجيبة على القيام بأحد أمرين إما أن تثبت بما تبقى من موطنها في الغابة

أو أن تخضع لطردها من الغابة . لقد بقي سلف الشامبانزي والاورانج اوتانج في معاقليها إلا أن تعدادها أخذ يتناقص منذ ذلك الحين . إلا أن اسلاف القرد العاري غادروا الغابات وقذفوا بأنفسهم في خضم المنافسة مع سكان اليابسة الأخرى ، لقد كانت مغامرة خطيرة بالنسبة لهم وبالنسبة لشروط التطور إلا أن المغامرة أثمرت وكانت النتيجة مجدية اضعافاً مضاعفة .

ان قصة نجاح القرد العاري منذ تلك المرحلة وما بعدها معروفة جداً إلا أن ملخصاً مختصراً يفيدنا وذلك لأنه من الضروري ان نتذكر الحوادث التي تلت ان كنا نود الوصول الى فهم موضوعي لسلوكية عرقنا البشري الحاضر .

عندما اعترضت اسلافنا بيئة جديدة جابهوا الاحتمالين التاليين : كان عليهم إما أن يصبحوا قلة أفضل مما سبقهم من أكلة اللحوم في القديم أو أن يصبحوا نباتيين أفضل مما سبقهم من الحيوانات النباتية في القديم - أي بمعنى آخر ، كان النجاح حليفهم في كلتا الحالتين . ان عمر الزراعة ليس سوى نحو من آلاف السنين على الرغم من أننا الآن نتحدث عن ملايين السنين . لقد كان استغلال الحياة النباتية في الأماكن المفتوحة أمراً خارج نطاق قدرة اسلافنا إلى أن جاء تطور التقنية الزراعية العصرية . لقد كان ينقصهم الجهاز الهضمي الضروري لالتهام ما تجود به الأرض الزراعية . ولم تكن وجباتهم سوى ما يحصلون عليه من جذور النباتات على مستوى الأرض وكانت إمكاناتهم محدودة . فقد كانوا بدلاً من الوصول إلى أعلى الشجرة للحصول على فاكهة طازجة ، يكتفون بحفر وخذش في التربة الصلبة للحصول على طعامهم وهم يقيسون الأمرين .

لم تكن وجبات القرد في الغابة كلها من الفواكه وأنواع الجوز إذ لا ريب أن حاجته إلى البروتين الحيواني كانت عظيمة . ويجب ألا ننسى أنه يتجذر من سلالة آكلة الحشرات كما ذكرنا وأن موطنه القديم - أي الغابة - كان غنياً بالحشرات . وكانت وجباته تتألف من صغار الحيوانات والبيض والبق والضفادع والزواحف الصغيرة .

وأهم ما في الأمر أن هذه الوجبات لم تكن تشكل له متاعب هضمية . أضف إلى ذلك أن هذه الوجبات كانت متوفرة له على الأرض ولم يكن هناك ما يوقف دأبه في زيادة أصناف وجبهته في الطعام . في البداية لم يكن قاتلاً محترفاً كبقية الحيوانات الأكلة للحوم حتى أن نمسا صغيراً كان باستطاعته أن يقتله إن لم نقل قطعاً كبيراً يستطيع ذلك أيضاً . وكانت صغار الحيوان بما فيها المريضة والنحيلة جميعاً في متناول يده مما جعل الأمر سهلاً عليه ليخطو الخطوة الأولى نحو أكل اللحوم . إلا أن أولى المكافآت التي كان يكافأ بها في حياته هي كون ساقيه طويلتين تساعدانه على الجري هرباً من الخطر . وقد بقيت الحيوانات ذوات الحوافز الغنية بالبروتين خارج استطاعته .

نأتي الى المليون الأخير أو نحوه من الستين في تاريخ أسلاف القرد العاري والى عرض لسلسلة في التطور المشوق الذي رافق الإنسان أو القرد العاري . لقد توافقت عدة حوادث وعلينا أن نعي هذا الأمر جيداً . لكن ما يحدث دائماً هو عندما تروي القصة أن اجزاءها المنفصلة تنتشر وتتوسع وكان كل تفصيل من هذه القصة يرفد التفصيل الآخر إلا أن هذا الأمر مضلل للحقيقة . إن لسالة القردة أدمغة كبيرة وذات نوعية عالية . ولهذا السالة عينان جيدتان ويدان صالحتان للإمساك . وهي بالضرورة تحتفظ بنسبة من التنظيم الاجتماعي . وبسبب حاجة سلالة القردة الى شجاعة لا بأس بها للتغلب على فريستها أدى الأمر بالتالي الى تغيرات حيوية أخذت تطرأ عليها . فأصبحت أكثر استقامة في قامتها وازدادت سرعتها . اما ايديها فتحررت من قيود الحركة واصبحت قوية وفعالة وقادرة على حمل السلاح . أما الدفاع فأخذ يتعقد ويزداد ذكؤه وسرعته على اتخاذ القرارات . لم تتعاقب هذه الأمور في تعاقب منتظم ، لقد تبلورت كل حلقة من السلسلة السابقة مع بعضها وفي آن واحد . وكل تقدم دقيق يطرأ كان يمتدح الآخر على الانبعاث وهكذا دواليك . هكذا نجد كيف تمت عملية وجود القرد الصياد او القرد القاتل .

قد نتساءل ماذا لو أن عملية التطور فضلت الخطأ الأقل تعقيداً فأدت الى تواجد القط النمذجي أو الكلب القاتل أو نوعاً آخر من القطط - القردة ؟ ماذا يحدث لو



كبرت الاسنان واصبحت باجراءات بسيطة اسلحة على شكل أسنان مفترسة ؟ لو كان الأمر كذلك لوضعت سلالة القردة في تنافس مباشر مع القطط والكلاب المفترسة . ويعني ذلك ان التنافس معها يجب ان يتم بشروطها وعندئذ تكون العاقبة لا ريب وخيمة بالنسبة للقردة . ( ان كل ما نعرفه أن هذا الأمر قد حدث وفشل للدرجة انه لم تكتشف اثاره ) . وقد استعاض القرد العاري باسلحة صناعية بدلاً من أسلحة طبيعية وكانت النتيجة ايجابية .

كانت الخطوة التالية هي صناعة الأدوات بعد خطوة استعمالها ولم يؤد ذلك الى تطور في فن الصيد بمعنى تقنية لاسلحة فحسب بل بمعنى التعاون الاجتماعي . لقد كانت القردة الصيادة تصطاد جماعياً وتحسن وسائل الصيد لديها تحسنت ايضا طرق تنظيمها الاجتماعي . فقطيع الذئب يشتت بعضه بعضا بخلاف القردة الصيادة التي تملك أدمغة أفضل من الذئب تمكنتها من استخدام عقولها في أمور تعود بالنفع على الجماعة . وبالتالي تطورت هذه العلاقات الاجتماعية وازدادت تعقيداً .

بشكل رئيسي كان هذا حال مجموعة الصيادين الذكور . اما الاناث فكانت تربي صغارها بحيث تصبح قادرة على مطاردة الفرائس وعملية القنص . وكلما ازداد الصيد تعقيداً طالت فترة و أصبح ضرورياً للقرد الصياد ان يتخلل عن بعض طرقه البدوية التي مارسها أسلافه . فبات من الضروري ايجاد ما يشبه المنزل للعودة اليه حاملاً صيده حيث الانثى وصغارها ينتظرونه ويشاركونه الطعام . ان لهذه الخطوة التأثير الكبير ، كما سنرى في الفصول التالية ، على الكثير من جوانب السلوك لدى أرقى القردة المعاصرة في الوقت الحاضر .

وهكذا أصبح القرد الصياد قرداً يرتبط بالأرض . لقد بدأت تتأثر جميع نزواته الجنسية والأبوية والاجتماعية . اما طرقه القديمة في التجول وقطف الثمار فقد أخذت تتلاشى بسرعة . لقد ترك فعلاً غابته . لقد أصبح قرداً له مسؤ ولياته . لقد بدأ يقلق نفسه حول ما يعادل الغسالات والبرادات ما قبل التاريخ . لقد بدأ يطور الأشياء التي

تؤمن له الراحة المنزلية من المدفأة وتخزين الطعام والمأوى الاصطناعي . ولكن علينا أن نتوقف هنا لبرهة لاننا خرجنا من مملكة علم البيولوجيا واخذنا ندخل الى مملكة الثقافة . ان الاسس البيولوجية لهذه الخطا المتقدمة تكمن في تطور الدفاع الى حد كبير ومعقد بشكل كاف يمكن القرد الصياد من اتخاذ هذه الخطا لكن الاشكال الدقيقة لهذه الخطا لم تعد قضية خاصة بعلم الوراثة . فالقرد الذي كان يقطن الغابة والذي أصبح يقطن الأرض المفتوحة ثم الأراضي الاقليمية قد أصبح الآن قرداً متحضراً . لذا بات من الضروري ان ندعو الى وقفة مؤقتة .

وتجدر الاشارة هنا ان نكرر باننا في هذا الكتاب بصدد التفجر الثقافي الضخم الذي تلا والذي يفخر به القرد العاري المعاصر - ذلك التقدم الذي قاده من صناعة النار الى صناعة المركبات الفضائية . انها قصة مثيرة الى درجة ان القرد العاري معرض الى الوقوع في الغرور ، متناسيا ان تحت هذا السطح البراق لازال يكمن قرد (فالقرد هو قرد والوعد وغد رغم ارتدائه الحرير او اللون القرمزي) . حتى القرد الذي يغزو الفضاء يتبدل .

لا نستطيع ان نصل الى فهم موضوعي لوجودنا الخارق الا اذا القينا نظرة موضوعية على أصولنا ومن ثم تدارسنا الجوانب البيولوجية لسلوك الانسان المعاصر .

اذا قبلنا بتاريخ تطورنا كما هو ملخص هنا عندئذ تبرز حقيقة واضحة وهي اننا نشأنا من أصل حيواني أكل للحوم . اما قياساً على القردة والنسانيس المعاصرة فاننا نبرز منفردين ولكن تحولات من هذا القبيل ليست مجهولة بين الفصائل الأخرى من الحيوانات . فحيوان الباندا العملاق هو مثل حي للتطور المعكوس . فحينما كنا مخلوقات نباتية تحولت الى آكلة اللحوم تحول الباندا من أكل للحوم الى نباتي . فهو مثلنا مخلوق غير عادي ومنفرد . المشكلة هي ان تحولاً رئيسياً من هذا القبيل ينتج حيواناً مزدوج الشخصية . ومتى خطا العتبة يقذف بنفسه الى دور جديد يلعبه بطاقة متطورة عظيمة - لدرجة انه يحمل معه الكثير من السمات القديمة . لم يمض وقت كاف ليتخل عن خصائصه القديمة بينما يحمل بسرعة خصائصه الجديدة . عندما غزا

السّمك القديم اليابسة لأول مرة أخذت خصائصه الجديدة تسابق إلى الوجود بينما بقيت خصائصه المائية القديمة نجر أذيالها معها . يستغرق الأمر ملايين من السنين لإكمال نموذج الحيوان الجديد بينما النموذج الرائد يبقى مزيجاً شاذاً فعلاً . إن القرد العاري هو ذلك المزيج إذ يكيّف جسمه بأكمله وطريقته في الحياة وفق تواجده في الغابة . ثم فجأة يجد نفسه مقدوفاً به إلى عالم يحتم عليه إن أراد الحياة أن يعيش كذئب ذكي وحامل للسلاح . علينا الآن أن نبحث في الكيفية التي تأثر بها ليس جسمه فحسب بل سلوكه وفي أي شكل يبقى سلوكنا متأثراً بآثار الماضي .

إن إحدى هذه الطرق لمعرفة ذلك هي إجراء مقارنة بين بنيان وطريقة الحياة لدى قرد حقيقي وهو يقطف الثمار وبين أحد الحيوانات آكلة اللحوم . وحتى يتوضح لدينا الفرق بين طريقتيهما في تناول الطعام عندئذ نستطيع أن نعيد البحث في وضع القرد العاري لنرى كيف يعمل ذلك المزيج .

إن أكثر النجوم إشعاعاً في مجرة الحيوانات الآكلة للحوم هي الكلاب البرية من جهة والذئب والقطط الكبيرة كالأسود والنمور والفهود من جهة ثانية . إنها مجهزة بشكل كامل بأعضاء حسية دقيقة . فحاسة السمع لديها قوة لدرجة أن أذنيها الخارجيتين تستطيعان الحركة بأي اتجاه لتلتقطاً أقل صوت زمجرة أو حفيف . أما عيناها ورغم ضعفهما في تمييز التفاصيل والألوان تتجاوبان مع أقل حركة بشكل مذهل . وأما حاسة الشم فهي قوية لدرجة أنه يصعب علينا فهمها . فهي تستطيع بواسطة حاسة الشم لديها أن تختبر مجموعة كبيرة من الروائح . لا تستطيع أن تميز رائحة واحدة من بين مجموعة كبيرة من الروائح فحسب بل تستطيع أن تفرق بين المركب الواحد من الرائحة الواحدة المعقدة . لقد دلت التجارب التي أجريت عام ١٩٥٣ على أن حاسة الشم لدى الكلاب تفوق حاسة الشم لدى البشر بمليون أو ألف مليون مرة . لقد شك في صحة هذه التجارب المذهلة ولم تستطع التجارب التي تلتها أن تثبت صحتها إلا أن تخمين العلماء الأكثر دقة يقدر أن حاسة الشم لدى الكلاب تفوق مرة حاسة الشم لدى الإنسان .

وبالإضافة لهذه التجهيزات الحسية نجد أن لدى الكلاب البرية والقطط الكبيرة جسماً رياضياً . فلقد اختصت الكلاب بالجري السريع كالبرق وعند لحظة القتل الحاسمة نجد أنها مجهزة بفكين قويين واسنان متوحشة كما نجد لدى الأسود والنمور مثلاً أطرافاً أمامية ذات عضلات قوية ومجهزة بمخالب شبيهة بالخنجر الحادة والفضمة .

لقد أصبح فعل القتل لدى هذه الحيوانات غاية في حد ذاتها أي غاية استهلاكية . ويصح القول أنها في أحيان كثيرة لا تقتل لمجرد القتل . ولكن إذا الحيوان في الأسر أعطي لحماً جاهزاً نجد أن غريزة الصيد عنده لم تشبع كما ينبغي . في كل مرة يخرج السيد كلبه الى الزهرة ويلقي له عصا ليأتي بها نجده لا يوفر على نفسه أي مشقة في إلقاء نفسه باتجاه العصا ، بمعنى أن غريزة الصيد لديه تتوثر لهذه اللحظة بشكل يصبح الطعام الملعب لا يوازي السعي وراء صيده . حتى القط المدجن والمغذى جيداً يحسن الى إطلاق سراحه في سبيل الهجوم والانقضاض على طائر لا يتوقعه .

إن جهاز هذه الحيوانات المضمي مجهز بشكل يتقبل فترة طويلة من الصيام . (فالذئب مثلاً يستطيع التهام خمس وزنه في الوجبة الواحدة أي ما يعادل خمسة عشر كيلو أو عشرين كيلو من اللحم إذا افترضنا على سبيل المقارنة ، اننا نستطيع ان نأكل تلك الكمية كبشر في الوجبة الواحدة) . ان طعامها ذو قيمة غذائية عالية ولا يذهب هدراً الا القليل منه . اما غائطها فهو مقرف وذو رائحة كريهة . ولتغوطها سلوكية خاصة . وفي بعض الأحيان تدفن غائطها وتغطيه . وفي الأحيان الأخرى تتم عملية التغوط في مكان بعيد عن مكان إقامتها . وعندما تملأ الصغار الجحر بالوسخ نجد أن الأم تلجأ الى أكل الغائط بحيث تجعل المكان نظيفاً .

يحاول الحيوان التخزين البسيط لعامه . فمثلاً جلد فريسته أو أجزاء منها قد يدفنها كما هي الحال مع الكلاب وبعض انواع القطط . أو قد يحملها الى الشجر كما

هي الحال مع الفهود . ويتخلل فترات الرياضة الشديدة أثناء القنص والقتل بعض فترات من الاسترخاء والكسل . وأثناء المجابهات الاجتماعية تصبح الأسلحة القاتلة فعالة لدرجة انها تشكل خطراً قوياً للحياة أثناء أي نزاع بين الخصوم . فلو أن ذئبين أو أسدين اشتركا في نزاع يصبحان مسلحين تسليحاً قوياً لدرجة ان المعركة تحسم في غضون ثوان معدودة وتؤدي الى الموت . ان هذا الأمر يعرض للخطر بشكل جدي بقاء النوع . وأثناء هذه الفترة الطويلة من التطور التي جهزت الحيوان بأسلحته المميتة لفريسته ، تطورت لديه الكوابح في عدم استخدام هذه الأسلحة ضد أبناء جنسه . ويبدو ان هذه الكوابح بعض الأصول الوراثية فهناك وضعية أو وقفة خاصة قد تطورت لديه تهدىء بشكل تلقائي من انفعال الحيوان وكبحه عن الهجوم . ان امتلاكه لهذه المؤشرات جزء حيوي من أسلوب حياة الحيوان المقترس .

إن الطريقة الفعلية للصيد تتباين بين نوع وآخر من الحيوانات . فعند الفهود تأخذ طريقة الصيد شكل التسلل والاختباء ثم الانقضاض في اللحظة الأخيرة . اما بالنسبة لقرد الشيتا فهو يتبع طريقة التطواف خلسة ثم يليه الجري المفاجيء اما الأسد فتكون طريقته جماعية عادة حيث يقود أسد واحد فريسته وهي في حالة الفرع الشديد نحو زملائه المختبئين . اما قطيع الذئاب فيعتمد على المناورة حيث يتحلق القطيع حول الفريسة ثم يلي ذلك الانقضاض الجماعي . اما كلب الصيد الافريقي فيتخذ طريقة لا رحمة فيها مع فريسته حيث يتشكل فريق من هذه الكلاب تطاردها ويهاجمها كل كلب بمفرده حتى تنحور قوى تلك الفريسة من جراء فقدانها لدمائها .

لقد دلت الدراسات الحديثة على أن الضبع الميقع هو أيضاً صياد جماعي وليس كما كان يظن بانه عبارة عن حامل للتفانيات . وقع هذا الخطأ لأن سرب الضباع يتشكل في الليل اما في النهار فتعبت تلك الضباع بالتفانيات عبثاً طفيفاً فقط . وعندما يحل الفسق تحول الضباع الى قتلة دون رحمة تماماً كما هي الكلاب في النهار . وقد يرتفع عدد الحيوانات الصيادة الجماعية الى الثلاثين عنصراً . فسرعتها أثناء الصيد تفوق سرعة الحمار الوحشي أو الظباء التي لا تجرؤ على اطلاق سرعتها الكاملة كما

تفعل في النهار . وتبدأ الضباع بضرب وتمزيق ساق فريستها حتى تتلاشي قوتها فتسقط جريحة وتتخلف عن قطعها ثم تهجم بقية الضباع على الفريسة فتمزقها ارباً ارباً حتى الموت . وتطلق مجموعة الضباع هذه من قاعدة يصل عدد أفرادها الى العشرة ضباع أو المائة ضبع . اما الاناث فتبقى جائمة حول القاعدة والذكور تتجول في الانحاء الأخرى . ولا يخلو الأمر من العدائية تجاه مجموعة أخرى من الأعداء الا أنه نادراً ما تظهر هذه العدائية بين أفراد المجموعة أو الفرقة الواحدة منها .

ان اقتسام الطعام بين الأفراد أمر معروف عند عدد من أنواع الحيوان . بالطبع عند الغنمة الكبيرة هناك وفرة من اللحم ما يكفي المجموعة بأكملها ولا داعي للشجار بين أفرادها . ولكن عملية اقتسام الطعام تأخذ أبعاداً أخرى . فمثلاً ، عرف عن الكلاب الأفريقية الصيادة انها تحتر الطعام وتوزعه فيما بينها بعد انتهاء الصيد . وفي بعض الحالات وصل الحد الى اعتبارها «ذوات المعدلة المشتركة» .

كثيراً ما تحدث المشاكل بين الحيوانات الآكلة للحوم وصغارها حول مشكلة تأمين الطعام لها . فاللبوة تصطاد وتحمل اللحم عائدة الى عرينها أو تلتهم كمية كبيرة منه وتحتره بعد ذلك لاشبالها . أما الذكور فعرف عنها انها تساعد اللبوات في هذه المهمة ولكن لا يبدو الأمر شائعاً بينها جداً . اما من جهة ثانية فنجد أن الذئاب الذكور تعرف عنها انها تنتقل مسافة تصل الى خمسة عشر ميلاً لتحصل على الطعام لاناثها ولصغارها على حد سواء . وتحمل العظام المليئة باللحم الى صغارها او انها تبتلع كمية كبيرة من اللحم عند القنص وتحترها عند مدخل جحورها .

هذه اذن ، بعض السمات الرئيسية لتلك الحيوانات الآكلة للحوم المحترفة التي تختص بها في الصيد . والآن كيف يمكن مقارنة هذه المعطيات بالسعادين النموذجية التي تقطف الثمار وبالقروود ؟؟

إن حاسة النظر لدى القروود هي أقوى من حاسة الشم . ففي عالم تسلك الشجر تصبح الرؤية الجيدة أكثر اهمية من حاسة الشم لذلك فالخطم قد ضمّر

بشكل ملحوظ تاركاً للبصر الأفضلية . وفي عملية البحث عن الطعام تصبح ألوان الفواكه مؤشرات مساعدة وبخلاف الحيوانات الأكلة للحوم فالقرد قد تطورت لديها رؤية ذات ألوان جيدة . وأعينها أصبحت فعالة في تمييز التفاصيل . ان معظم طعامها ساكن وان عملية التحري عن الحركة الصغيرة تصبح فعالة في تمييز التفاصيل . ان معظم طعامها ساكن وأن عملية التحري عن الحركة الصغيرة تصبح أقل فعالية من عملية التعرف على الاختلاف في احجام تلك الأطعمة . ان عملية السمع هامة الا انها أقل أهمية بالنسبة لها بعكس الحيوانات التي تطارد فرائسها لذا فأذان القرد صغيرة وتنقصها تلك المرونة في الحركة المتوفرة لدى الحيوانات أكلة اللحوم . أما حاسة الذوق لديها فهي أكثر تطوراً . فوجبة الطعام متنوعة وذات نكهة ملحوظة . فهناك الكثير للتذوق ووجه خاص هناك تجاوب ايجابي في تذوق الأشياء ذات الطعم الحلو .

ان فيزيولوجية القرد ذات صلاحية جيدة للتسلق لكنه غير صالح لعملية القفز على الأرض أو لتحمل الشدائد الطويلة الأمد . ان له جسم البهلوان وليس جسم الانسان الرياضي القوي . أما يدها فصالحتان للمساك والتمزيق والضرب . اما الأسنان فقوية بشكل كاف على عكس أسنان أكل اللحوم الضخم الذي يحتاج الى سحق وكسر طعامه . ان عملية قتل الفريسة الصغيرة لا تتطلب جهوداً جبارة اذ ان عملية القتل لدى القردة لا تشكل في الحقيقة جزءاً حيوياً من أسلوب حياتها .

ان عملية التغذية لدى القرد تتوزع على معظم أوقات اليوم . فبدلاً من التهام وجبات ضخمة ثم تليها فترات من الصيام الطويل نجد أن القرد والنسانيس تستمر في عملية قضم الطعام القليل ولكن على فترات متواصلة . هناك بالطبع فترات من الراحة خاصة في منتصف النهار وأثناء الليل لكن التناقص في ذلك ليس بالأمر الهام . فالطعام الساكن متوفر بشكل دائم وما على القردة سوى قطعه وأكله . اذا كان التنقل ضرورياً فهو فقط لأن ذوق تلك القردة اخذ في التبدل أو أن الفواكه أصبحت متوفرة في مواسمها في بعض الأماكن او غير متوفرة في غير مواسمها . ولا حاجة الى تخزين

الطعام الا في بعض الأوقات وبشكل مؤقت سوف تحتفظ بعض فصائل القردة بالطعام في أكياس خديها .

ان غائطها اقل بعثرة وأقل رائحة كريمة من غائط اكلة اللحوم وليس هناك أي سلوك معين تتبعه في التخلص من غائطها إذ أنه يسقط من على الأشجار وبما ان الجماعة في تنقل دائم فليس هناك أي خطر من أن يصبح غائطها كريهاً ومبعثراً . حتى أن القردة الضخمة والتي تأوي الى مأوى خاص نجدها تبديل مأواها بحيث لا خطر من تلوث بيئتها . (انه لمن المدهش أن نجد ان ٩٩ بالمائة من ملاجئ الغوريلا الافريقية المهجورة تحوي على مكان خاص بالتغوط في داخلها وقد اكتشف ان ٧٣ بالمائة من الغوريلا كانت قد استعملت هذه الامكنة لسكنائها . لذا فان هذا الأمر قد يزيد من احتمال انتشار تلوث البيئة وزيادة احتمال انتشار الأمراض بينها . ) .

وبسبب توفر الطعام وكونه في متناول اليد لذا لم تكن هناك حاجة لانتشار الجماعة بحثاً عن الطعام . فكان باستطاعة الجماعة ان تنتقل او تهرب وتخلد الى الراحة او تنام مع بعضها في مجموعة متأسكة وكل فرد من هذه الجماعة يرقب تحرك الآخر . لذا نجد ان كل فرد يعرف تماماً تحركات الآخر جيداً . ان هذا الاجراء يخالف العرف بين الحيوانات الاكلة للحوم الأخرى حتى بين أجناس الحيوانات الأخرى التي تنفصل عن بعضها من حين الى آخر لا تتألف الوحدة الصغيرة المنفصلة من عنصر واحد فقط .

فالسعدان أو القرد مخلوق معرض للخطر . فهو يفتقر الى السلاح الطبيعي الذي يملكه الحيوان الاكل للحوم الآخر لذا نجده يصبح فريسة سهلة للقتلة من الحيوانات الأخرى ان وجد في معزل عن جماعته .

ان الروح التعاونية المتواجدة لدى قطع الذئاب الصيادة غير متوفرة لدى القردة . المنافسة والمهيمنة هما من نظم يومها . المنافسة في النظام الطبقي الاجتماعي



هي بالطبع واضحة لدى المجموعتين الا انها اقل حدة لدى السعادين والقروء . اما المناورات المشتركة والمعقدة فغير ضرورية لديها والسعى في طلب الطعام لا يحتاج الى التعقيد ايضاً . فالقرد يكتفي بالعيش من دقيقة الى أخرى ويكتفي بكفاف يومه . ولا تحتاج القروء الى اجتياز المسافات الطويلة للبحث عن الطعام لانه متوفر حولها . ولقد تدارس العلماء مجموعات الغوريلا الضخمة والشرسة كما تدارسوا تحركاتها حتى توصلوا الى انها تقطع مسافة وسطية تقدر بثلاث الميل تقريباً في اليوم الواحد . وأحياناً تقطع مسافة بضعة مئات من الأقدام فقط . اما الحيوانات الأكلة للحوم الأخرى فهي على العكس ، تقطع في معظم الأحيان عدة أميال في رحلة صيد واحدة . وفي بعض الحالات عرف عنها انها تقطع مسافة مما يزيد عن خمسين ميلاً في رحلة صيد وتستغرق عدة أيام قبل عودتها الى سكنها . ان عاداتها هذه في العودة الى مكان انطلاقها المعين امر تختص به الحيوانات الأكلة للحوم الا ان الأمر أقل شيوعاً بين السعادين والقردة . صحيح ان جماعة القردة تقطن مأوى نظيفاً الى حد ما الا انها في الليل قد تأوي الى مكان آخر عند نهاية تجوالها . انها تتعرف على المنطقة بأكملها بشكل عام لأنها غالباً تطوف فيها جيئة وذهاباً الا انها تميل الى استخدام المنطقة ككل بطريقة عشوائية . ان علاقات المجموعة الواحدة مع المجموعة الأخرى تتصف بعدائية أقل ودفاعية أقل ايضاً مما هي الحال عليه عند الحيوانات الأكلة للحوم الأخرى ، فالوطن بحسب معناه هو تلك المنطقة من الأرض المحمية لذلك فالقروء ليست بحامية نموذجية لهذه الأرض .

هناك نقطة تحتاج الى ايراد وهي أن الحيوانات الأكلة للحوم تحمل البراغيث اما القردة فلا . ولكنها مبتلابة القمل وبعض الحشرات الأخرى بعكس ما هو معروف لدى العامة وذلك بسبب بسيط ، ولقهم هذا الأمر فان من الضروري أن نعي اطوار البرغوث الحياتية . ان هذه الحشرة تضع بيضها ليس على جسم مضيفها لكن بين أحجار وكر مضيفها . وان بيضها يستغرق ثلاثة أيام ليتحول الى يرقة زاحفة . ان هذه الحشرة لا تغذى على الدم بل على الأوساخ التي تتراكم على قذارات الحظيرة أو

العرين أو الملجأ . وبعد اسبوعين تفزل شرنقة وتتوقع . وتبقى على هذه الحال الساكنة لمدة اسبوعين تقريباً قبل انبلاجها الى سن البلوغ جاهزة للقفز على مضيف مناسب . فعل أقل تقدير ، تتكون هذه الحشرة منقطعة عن مضيفها في الشهر الأول من دورة حياتها .

ويتضح من ذلك كيف ان الثدييات القبلية كالسعادين والقروذ لا تعاني مشكلة البراغيث . وحتى لو حدث أن أحد هذه البراغيث قد تناسل فوق أحد القروذ عندئذ نجد أن بيوضها لا تستطيع البقاء باعتبار أن القردة في تحرك دائم وليس من المعقول استمرار التناسل في هذه الحالة . لذلك فإن البراغيث هي طفيليات تعتاش على الحيوانات ذات السكنى الثابتة كالحوانات الاكلة للحوم النموذجية . إن أهمية هذا الموضوع ستجلي الآن .

لقد حاولت ، بالطبع ، اثناء عرضي للفروقات بين اسلوب حياة الحيوانات الاكلة للحوم والقردة ، ان اركز اهتمامي على الصيادين النموذجيين الذين يصطادون في البقاع المكتشوفة من جهة ، وعلى ساكني الغابات وقاطفي الفواكه من جهة ثانية ، هناك بعض الشواذ الثانوية للقاعدة العامة لكل حالة من الحالتين لكن علينا ان نركز اهتمامنا على الحالة الشاذة الرئيسية - أي القرد العاري . إلى أي مدى استطاع أن يعدل من أسلوب حياته ، في أن يسوي بين ما ورثه عن أسلافه وبين ما تبناه من عادة أكل اللحم ؟ أي نوع من الحيوانات بالضغط قاده إلى أن يصبح كذلك ؟ .

إنه بادئ ذي بدء يملك المعدات الحسية الحافظة للحياة على الأرض . فحاسة الشم لديه كانت ضعيفة كما كانت حاسة السمع ايضاً . كما كان جسمه ضعيفاً أمام التجارب الحياتية القاسية كالوثب السريع . أما شخصيته فكانت تميل إلى روح المنافسة أكثر من روح التعاون ولا ريب ، فقد كان ضعيفاً في ميزة التخطيط والتركيز . لكن لحسن الحظ كان له دماغ كبير بمعنى ذكاء افضل من خصومه من الحيوانات الاخرى . وعند استقامة قامته فقد عدل في يديه وفي قدميه وعند تحسين مستوى ذكائه فقد اعطى لنفسه فرصاً كبيرة .

يسهل علينا أن نقول ذلك . ولكن زمناً طويلاً قد مر ، ليتم هذا كله . ولقد كان لذلك صدى كبير عند الجوانب الأخرى من حياته اليومية كما سنرى في الفصول القادمة . كل ما نحتاج أن نهتم به الآن هو كيف تم ذلك وكيف أثر هذا التعديل في جسمه على سلوكه في الصيد وفي طلبه للطعام .

وبما أن المعركة بين العقل والعضلات حسمت لصالح العقل فقد اتخذت خطوة أثناء التطور لزيادة مقدرة العقل . وما حدث كان غريباً إلى حد ما . فالقرد الصياد أصبح قرداً صغيراً . إن هذه الخدعة في التطور ليست منفردة . فقد حدثت في عدد من الحالات . وإن اردنا أن نبسط الموضوع لقلنا أنها عملية «وقف نموه» بعض الصغار مدى الحياة . (هناك مثال مشهور حول هذا الموضوع هو ما يحدث للاكسولوتل وهو نوع من الضفدעים يستطيع أن يبقى طيلة حياته فرخاً ويبقى قادراً على التناسل في هذه الظروف) .

إن عملية التطور هذه تساعد العقل على النمو وعلى التطور ولفهمها علينا أن نأخذ على سبيل المثال ، جنين السعدان النموذجي . إننا نجد أنه قبل الولادة يأخذ دماغ جنين السعدان بالنمو السريع في الحجم والتعقيد . وعند الولادة نجد أن دماغه قد نما إلى نسبة سبعين بالمائة من حجم دماغ السعدان البالغ . إن الثلاثين بالمائة الباقية تتم أثناء الأشهر الستة الأولى من حياته حتى أن الشمبانزي الصغير نموه في غضون السنة الأولى بعد الولادة . أما نحن البشر فعل العكس من ذلك ، فدماغنا ينمو عند الولادة بنسبة ثلاث وعشرين بالمائة من حجم دماغ الإنسان البالغ ثم يلي ذلك نموه سريع بعد الولادة لمدة ست سنين ولا تكون العملية الكاملة للنمو قد تمت حتى يصل المرء إلى سن الثالثة والعشرين .

إذاً بالنسبة لي أولئك فإن عملية نمو العقل تستمر خلال عشر سنوات بعد بلوغنا الجنسي أما بالنسبة للشمبانزي فهي تتم خلال ست أو سبع سنين قبل أن يصبح الحيوان قادراً على التناسل . إن هذا الأمر يوضح تماماً ما نعينه بقولنا إننا قردود

صغيرة ، لكن بات من الضروري ان نبرهن على هذا الكلام . فنحن (او بالأحرى أسلافنا القردة الصيادة) أصبحنا صغاراً في نواح ما وليس في نواح أخرى . إن نسبة التطور التي شملت خصائصنا الأخرى خرجت عن طبيعتها ، وبينما تقدم النظام التناسلي لدى البشر بقي غمو دماغنا يتوانى متخلفاً . وهكذا كان أيضاً شأن بقية الأعضاء . وبينما يتباطأ بعضها يبقى بعضها الآخر في مكانه . وبكلام آخر كانت هناك عملية صغيرة مميزة قائمة اثناء التطور . ومتى اخذ التطور مجراه فانختيار الطبيعة ينحاز نحو الأعضاء المتباطئة من التكوين العام للجسم التي ساعدت على بقاءه في بيئته الجديدة المعادية له . ولم يكن الدماغ العضو الوحيد الذي تأثر بهذه العملية فقامة الجسم أيضاً تأثرت بالطريقة نفسها . فالرأس عند جنين الثدييات له محور ذو زوايا حادة بالنسبة لمحور بقية الجسم او الجزء . فلو ولد على هذه الحال لكان الرأس يشير الى الأرض بينما يتنقل على اطرافه الأربعة ولكن ما يحدث هو أن الرأس يدور قبل الولادة نحو الخلف حتى يصبح محوره على خط يتلاقى مع جذعه . وعندما يولد ذلك الجنين ويبدأ المشي يتجه رأسه الى الامام بالطريقة المستحسنة . فلو قدر لهذا الحيوان أن يمشي على أطرافه الخلفية في وقفة شاقولية يصبح اتجاه رأسه إلى الأعلى ناظراً إلى السماء . أما بالنسبة للقرد الصياد فإنه من الضروري له أن يحافظ على زاوية رأسه وهو جنين أي في زوايا حادة بالنسبة للجسم وذلك لكي يبقى الرأس مواجهاً للأمام رغم وضعية الحركة الجديدة . هذا بالطبع ما حدث ، وهو مثال آخر عن المراحل التي طرأت قبل الولادة وبقيت على ما هي عليه بعد الولادة وحتى سن البلوغ .

يمكن أن نفسر الكثير من المزايا الفيزيولوجية الخاصة الأخرى عند القرد الصياد بالطريقة ذاتها : الصنف الطويل النحيل وتسطح الوجه وصغر حجم الأسنان وتأخر التسنين واختفاء حوافر الحواجب الكثيفة . في الواقع ان الكثير من الخصائص المتفصلة التي تمت في الجنين وكانت ذات قيمة كبيرة بالنسبة للقرد الصياد ليلعب دوره الجديد في الحياة ، هي نتيجة التطور التي كان يحتاجها . ففي احدى مراحل التطور استطاع ان يكتسب كلا من الدماغ الذي يحتاجه والجسم الذي يعايشه . فبات

بإستطاعته ان يركض متصب القامة ويداه حرتان في حمل السلاح وفي الوقت نفسه تطور دماغه إلى الحد الذي يستطيع عنده أن يطور سلاحه . علاوة على ذلك ، لم يصبح أكثر ذكاء فحسب بل أصبحت طفولته اطول بحيث يستطيع اثناءها أن يتعلم من والديه ومن يكبرونه سنأ . إن صغار السعادين والشمبانزي تميل إلى اللعب والاستكشاف والاختراع إلا أن هذه الظاهرة تموت بسرعة . أما في هذه المجالات ، فلقد كانت طفولة القرد العاري تمتد لتشمل سن الرشد ، اذ لديه الوقت الطويل الكافي ليقلد ويتعلم التقنيات الخاصة التي صممها الجيل السلف . أما ضعفه الفيزيولوجي وضعف غريزة الصيد لديه فيمكن ان يستعويض عنها بذكائه وقدرته على التقليد . يمكن لوالديه أن يعلماه بشكل لا يستطيعه اي حيوان آخر .

إلا أن التعليم بمفرده لم يكن كافياً . بل كانت مساعدة الوراثة مطلوبة . ان التغيرات البيولوجية الجذرية في طبيعة القرد الصياد كان لا بد لها من مرافقة هذه العملية . فلوان احدنا أخذ قرداً نموذجياً من القردة التي تسكن الغابة وتقتطف الفواكه كالتي مر ذكرها في هذا الكتاب ، وأعطاه دماغاً كبيراً وجسماً صالحاً للصيد فإن ذلك سيعيق عملية الصيد لديه إن لم تتوفر له بقية التعديلات . وان تصرفه الجوهري سيكون خاطئاً . إنه قد يتمكن من التخطيط والتفكير بطريقة ذكية لكن دوافعه الحيوانية الأساسية ستكون من النوع الخاطئ . فإن عملية التعليم ستعمل ضد ميوله الطبيعية ليس في مساعاه في طلب الطعام فحسب بل ايضاً في سلوكه الاجتماعي والعدائي والجنسي وفي جوانب السلوك الأخرى الأساسية التي ورثها من أجداده . فلو تحكمتنا في عوامل الوراثة هنا ، لكان التعليم الجديد عملية عبيرة عندئذ بالنسبة للصغار . إن التدريب العلمي يستطيع ان يحقق الكثير ولكن مهما كانت المراكز العليا في المخ ذكية فلإنها تحتاج الى نسبة كبيرة من دعم المراكز الدنيا .

والآن لو أجرينا مقارنة في الاختلافات بين القرد النموذجي والحيوان الأكل للحوم النموذجي فلربما استطعنا ان نتبين كيف حدث ذلك . ان للاكل للحوم المتقدم ذكاء يفصل بين عملية المسعى في طلب الطعام (الصيد والقتل) وعملية الأكل . لقد

اصبحت العمليتان نظامين مميزين للدوافع بحيث لا تعتمد كل من العمليتين على الأخرى إلا جزئياً لقد توافق ذلك لأن السلسلة بأكملها طويلة ومضنية . إن عملية المسمى في طلب الطعام تباعد مداها كما أن عملية القتل أصبحت مكافأة في حد ذاتها . لقد دلت الابحاث التي أجريت على القطة ان السلسلة لديها قد أصبحت متفرعة الى عدة فروع : امساك الفريسة - قتلها وتجهيزها (تنفها) ثم أكلها . وكل مرحلة لها نظامها من الدوافع المستقلة جزئياً . فلو أشبعت أية مرحلة من السلسلة السابقة فهذا لا يعني أن المرحلة التالية قد أشبعت تلقائياً . ويختلف الوضع كلياً بالنسبة للقرود القديم قاطف الفواكه . هنا نجد أن مرحلة المسمى في طلب الطعام تتألف من البحث البسيط عن الطعام ومن ثم الأكل المباشر وهي بشكل عام عملية موجزة لدرجة أن لا حاجة لتقسيمها إلى أنظمة للدوافع منفصلة . ان هذا الأمر لا بد له من أن يتغير وأن يتغير بشكل جذري بالنسبة للقرود العبيد . فالصيد لا بد أن يكون مكافأة بحد ذاته ولم يعد بالامكان اعتباره مجرد سلسلة منشطة للمقابلية الغذائية التي تؤدي إلى وجبة استهلاكية . لربما كانت عملية الصيد والقتل وتحضير الطعام بالنسبة للقطة تتألف من عدة سلاسل تتطور منفصلة ولها اهداف مستقلة ، تصبح في نهاية الامر غايات في حد ذاتها . حيث لا بد لكل من هذه الغايات أن تجد حدودها دون أن تؤدي بالضرورة الى إشباعها الأخرى . فلو تدارسنا كما سنفعل في الفصول المقبلة - سلوك المسمى في طلب الطعام لدى القرود العاري المعاصر - فلسوف نرى ان هناك الكثير من المؤشرات التي تدل بأن أمراً من هذا القبيل قد حدث فعلاً .

وبالإضافة إلى كون القرود العبيد قد أصبح قاتلاً فيزيولوجياً (على نقيض كونه قاتلاً محضراً) عليه أيضاً أن يعدل في تدبيره المتوافق زمنياً مع سلوكه في الأكل . لقد اخذ يتخلل عن الوجبات الصغيرة والقصيرة زمنياً واستعاض عنها بالوجبات الكبيرة والمتباعدة زمنياً . وهكذا نشأت لديه حاجة تخزين الطعام . وهكذا أيضاً نشأ الميل الأساسي في العودة إلى بيت معين ونشأ كذلك نظام في السلوك يتناسب مع هذا الميل .

وكان لا بد للتوجيه وللمقدرة على تعود العودة الى البيت أن يتحسنا . أما عملية

التفوط فكان لا بد لها من أن تصبح عملية تمارس على شكل فردي بدلاً من أن تكون مظهراً جماعياً .

لقد ذكرنا آنفاً أن نتيجة استخدام مسكن معين أدى إلى احتمال انتشار الطفيليات من الحشرات . كما ذكرنا أن الحيوانات الأكلة للحوم تستضيف الببراغيث بعكس القردة فلو كان القرد الصياد الوحيد بين القردة في كونه ينتمي إلى سكن معين عندئذ نتوقع منه أن يتخلص من هذه الطفيليات التي كانت تزعج أجداده وهذا ما فعله تماماً . إننا نعلم أن جنسنا البشري تهاجمه في الوقت الحاضر هذه الطفيليات وإن لنا نوعاً معيناً من هذه الطفيليات التي تنتمي إلى فصيلة أخرى ، أي إلى فصيلة تطورت ورافقت تطورنا ، ولو أتيح الوقت الكافي لتطور إلى نوع جديد كلياً لكانت عندئذ مرافقة لنا طيلة الزمن ولاصبحت رفيقة مزعجة في حياتنا منذ زمن القرد الصياد المبكر .

ومن ناحية اجتماعية ، كان على القرد الصياد ان يزيد من نواذعه في الاتصال بالآخرين والتعاون معهم . وكان على تعابير الوجه والصوت ان تصبح أكثر تعقيداً . ومع أسلحته اليدوية الجديدة كان عليه ان يطور إشارات الفعالة التي تمنح اصدقاء والمجموع داخل المجموعة الواحدة . ومن جهة ثانية ، فباختياره ينتمي الى بيت يحتاج الى الدفاع عنه كان عليه ان يطور انفعالاته العدائية تجاه اعضاء المجموعة المعادية .

وبسبب متطلبات اسلوب حياته الجديدة كان عليه أن يخفض حدة نزعة القوية الرامية إلى ترك عضويته في مجموعته - هذه النزعة التي كانت متأصلة في نفوس اسلافه .

وبسبب نزعة الجديدة في التعاون وبسبب نوعية الطعام الجديد الذي اعتاده كان عليه أن يشارك الآخرين في طعامه . وكما تفعل الذئاب الآباء تهاجماً ، وكما رأينا سابقاً ، كان على القرد الصياد الذكر أن يحمل المؤن من الطعام الى البيت ويودعه عند

الاناث المربية للصغار . إن هذا السلوك الأبوي هو تطور جديد للقاعدة المتبعة لدى القردة القديمة ، قاعدة أن الاهتمام بالصغار لا يأتي الا من الامهات .

وبسبب طول فترة اعتياد الصغار على الكبار وضخامة حجم مطالبها وجدت الامهات انفسها مضطرة أبداً للبقاء في البيت . وفي هذا المجال نجد ان القرد الصياد قد واجه مشكلة خاصة في اسلوب حياته الجديدة هذه المشكلة لم تقاسمها إياها الحيوانات الاكلة للحوم الأخرى .

إن دور الجنسين بين افراد القردة كان لا بد ان يصبح مميزاً . ان فرق الصيادين بخلاف الحيوانات الاكلة للحوم الأصلية ، كان عليها ان يصبح افرادها جميعاً من الذكور . ولكن الذي كان يحدث هو أن الذكور تمضي الى الصيد تاركة وراءها انائها بلا حماية مما قد تتعرض له من الذكور الأخرى التي قد تعود الى البيت بمفردها . إن حل هذه المشكلة يتطلب انتقالاً جذرياً في السلوك الاجتماعي . وعندما تطور القرد شكل رباطاً قوامه ذكر - أنثى يصطادان مع بعضهما ثم يجبان بعضهما ويبقيان وفيين لبعضهما . هذا المفهوم الاجتماعي حل ثلاث مشاكل : لقد بقيت الأنثى وفيه لزوجها أثناء غيابها في الصيد كما أنه قلل من الخصومات الجنسية بين الذكور وساعدته على زيادة مفهوم التعاون بين الافراد . فلو ذهب الذكور الى الصيد لذهب الجميع بما في ذلك القوي والضعيف ، فالكل يؤدي دوره . وكان عليها ان تؤدي ادوارها كاملة ولا تلقي بها على عاتق الجماعة كما يحدث لدى الفصائل الأخرى من القردة . وعلاوة على ذلك فقد كان القرد الصياد بالاضافة إلى أسلحته المصطنعة واقعاً تحت تأثير تحقيق الانسجام الكامل مع الجماعة . أما ثالثاً ، عندما تطورت الوحدة العائلية المؤلفة من الذكر والأنثى فقد استفاد الابناء من ذلك : فعملية التربية والتعليم الطويلة والمضنية كانت تتطلب وحدة عائلية مترابطة . أما في الأجناس الأخرى من الحيوانات كالأسماك والطيور والثدييات ان وجدت وكان العبء ثقيلاً على احد الأبوين نجد أن هناك رابطة قوية قوامها الذكر والأنثى تنشأ طيلة فصل التناسل . وهذا ما حدث بالفعل بالنسبة للقرد الصياد .



بهذه الطريقة كانت الانثى واثقة من دعم الذكر لها وكانت قادرة على تكريس نفسها لواجباتها من الامومة . لذا كانت الذكور كذلك واثقة من اخلاص زوجاتها . وكانت تذهب الى الصيد دوماً حاجة للنزاع على هذه الزوجات . اما الانباء فكانت تحصل على الحد الأقصى من العناية والاهتمام ولكن قد يبدو الأمر وكأنه حل مثالي للمشكلة لكن ذلك يتطلب تغييراً جذرياً في سلوك القردة الجنسي - الاجتماعي كما سنرى فيما بعد - فالعملية لم تكتمل ابداً . يتضح من سلوك البشر المعاصرين ان هذه النزعة قد اكتملت جزئياً فقط بينما بقيت تلك النوازع القديمة التي ورثناها تظهر للوجود متخذة اشكالاً ثانوية .

هذه هي اذن الطريقة التي لعب فيها القرد الصيد دوره كحيوان أكل للحوم ، وبالتالي غير ما ورثه من سلوك اجداده ، من جراء ذلك . لقد نوهت ان تلك التحولات هي تحولات بيولوجية اكثر من كونها مجرد تحولات ثقافية وان النوع الجديد من القرد قد تحول عن الطرق الموروثة بالطريقة ذاتها . قد يعتبر المرء ان هذه فرضية غير مبررة . قد يشعر المرء ان مثل هذه القوة من التأثير التعليمي - تصبح معها التعديلات امرا سهلا . اني اشك في ذلك . فما على المرء سوى ان يلقي نظرة الى جنسنا البشري المعاصر ليرى استحالة ذلك . فالتصعيد التعليمي قد منحنا تقدما تقنيا هائلا ولكن اذا ما اصطدم ذلك التقدم التقني مع خصائصنا البيولوجية نجد انه يلاقي مقاومة عظيمة . فسلوكنا الجوهري المترسخ فيما منذ ايامنا المبكرة كما هي حال القردة الصيادة يتغلغل ويتحكم فينا مهما كان ذلك السلوك متباعدا عنا . فلو اعتبرنا ان نوازعنا الدينية كالسمي في طلب الطعام والمخاوف وعدائنا وسعينا وراء الجنس وعنايتنا الأبوية قد تطورت عبر وسائل التعليم ، فلا ريب عندئذ ان هذه النوازع ستكون تحت سيطرتنا الكاملة وسيكون باستطاعتنا ان نديرها ذات اليمين وذات الشمال كي تتناسب مع حجم متطلباتنا المتزايدة يوما فيوما بسبب التقدم التقني . لكننا عجزنا عن ذلك . وكثيرا ما نحني رؤسنا امام طبيعتنا الحيوانية مقرين بوجود الحيوان المعقد الذي يتحرك في داخلنا . فلو كنا صريحين مع انفسنا لأقررنا ان القضية تتطلب ملايين من السنين ليتسنى للعملية الوراثية نفسها القائمة على الاختيار الطبيعي

التي استقرت فينا ان تبدل طبيعتنا . وفي الوقت نفسه ستزدهر حضاراتنا المتعددة اذا صممناها بطريقة لا تصطدم مع متطلباتنا الحيوانية الاساسية او تميل الى كبتها . ولسوء الحظ ، ان عقلنا المفكر لا يتناغم مع عقلنا الحسي . هناك عدة امثلة تدل على المدى الذي ضلت فيه الامور وتصادمت المجتمعات مع بعضها وافسدت كل شيء .

في الفصول القادمة سنحاول ان نرى كيف حدث ذلك ولكن دعونا اولاً لنطرح السؤال الذي يلزم بالاجابة عليه - السؤال الذي طرح في بداية هذا الفصل . عندما واجهنا هذا المخلوق الغريب - الانسان - الذي لاحظنا ان له خاصية واحدة انفردت مباشرة من بين جميع خصائص الحيوانات من فته . تلك الخاصية هي انه ذو جلد عار من الشعر مما دفعني كعالم بالحيوان ان اسميه بالقرود العاري . ورأينا انه بإمكاننا ان نطلق عليه عدة اسماء : القرود الشاقولي او القرود صانعة الأدوات او القرود الذكية او القرود الذي يسكن البيت الخ ... لكن هذه الامور ليست الاولى التي لاحظناها .

فلو تدارسنا الانسان من ناحية علم الحيوان لوجدنا ان عريه من الشعر هو الملاحظة التي تلفت النظر قبل غيرها ولذلك فلسوف نستبقى اسمه «القرود العاري» حتى يتسنى لنا دراسته من وجهة نظر علم الحيوان وان هذه هي الطريقة الخاصة التي نستطيع ان نقيسه بها كفرض من فروع علم الحيوان . ولكن ما هي اهمية هذه الخاصية الغريبة - العري ؟؟ لماذا اصبح القرود الصياد قردا عاريا من الشعر ؟ .

لسوء الحظ لا تساعدنا المستحثات في معرفة الفروق في الجلد والشعر ، ولهذا ليس لدينا اية فكرة دقيقة عن الفترة التي حدثت فيها - التعرية - لكن لدينا فكرة تقريبية ان التعرية لم تحدث قبل مغادرة اجدادنا اسكنناهم في الغابة . ويبدو ان التعرية عملية من عمليات التطور الشاذة التي نرجح كونها مظهراً من مظاهر التحول التي حدثت على السهول المكشوفة . ولكن كيف حدثت بالضبط وكيف ساعدت القرود الذي نشأ في السهول على البقاء ؟

ان هذه المشكلة قد حيرت المختصين لفترات طويلة من الزمن ودارت حولها القصص الخيالية . الا أنه من الأرجح ان هذه الظاهرة هي احدى نتائج عملية «وقف

النمو . فلو فحصنا رضيعا من الشمبانزي عند الولادة لوجدنا ان له شعرا غزيرا في رأسه بخلاف جسمه الذي يكاد يخلو من الشعر . فلو تأخر هذا الوضع الى سن البلوغ من جراء عملية وقف النمو فان شعر الشمبانزي البالغ سيكون مشابها لشعرنا .

انه لمن الجدير بالاهتمام ان عملية وقف نمو شعرنا نحن البشر لم تكتمل . فالجنين يبدأ رحلته في النمو نحو الحيوان الثديي ذي الشعر ومان يبلغ الشهر السادس او الثامن من عمره الجنيني حتى يكسوه الشعر تماما في مساحة من جسمه . فهذا الغطاء الجنيني يدعى «الزغب الجنيني Lanugo» ولا يسقط الا في لحظة الوضع . اما الأطفال غير مكتملي النمو فيخرجون الى العالم وهم يرتدون زغبهم الجنيني مما يفزع والدهم الا ان هذا الشعر يسقط في معظم الأحيان الا في حالات نادرة جدا . ليس هناك اكثر من ثلاثين حالة ولدت فيها امهات اطفالا بقوا يحتفظون بشعرهم هذا وهم بالغون . ورغم ذلك فان جميع البالغين من البشر تكسوه طبقة كبيرة من الشعر - اكثر مما هي الحال عند اقربائنا الشمبانزي .

ان عملية فقداننا للشعر ليست اوسع من عملية اكتسابنا لشعر صغير تافه (هذا بالمناسبة لا ينطبق على جميع عروق البشر فالزنوج مثلا خضعوا لظاهرة فقدان الشعر اكثر من غيرهم) . ان هذا الأمر دفع بعض علماء التشريح الى الاعلان باننا لا نستطيع اعتبار انفسنا عراة من الشعر او حيوانا عاريا . وقد تجرأ احد مشاهير العلماء على القول باننا اقل القردة شعرا . وقد وقع في خطأ فادح . ان جميع الفرضيات التي تعطي الاسباب حول سقوط الشعر غير مجدية . وكأننا نقول ان الاعمى يستطيع الرؤية طالما له عينان . اننا في واقع الأمر وبشكل عملي ، عراة واننا معرضون كلية للعالم من حولنا . ان هذا الوضع من الأمور يحتاج الى المزيد من الشرح بغض النظر عما لنا من شعر دقيق يمكن عده تحت عدسات المجهر .

ان عملية وقف النمو تعطي فقط الدلائل التي ادت الى حدوث التمرية . الا انها لا تعلمنا اي شيء حول فائدة التمرية كميزة ساعدت القرد العاري على البقاء بشكل افضل في بيئة عدائية . قد يمكن القول ان لا فائدة منها وانها مجرد نتيجة

لتبدلات اخرى اكثر حيوية واهمية كتطور الدماغ . ولكن كما سبق ورأينا فان عملية وقف النمو هي عملية يتخلف فيها التطور . ان بعض الأمور تتباطأ أكثر من الأمور الأخرى . ان نسبة النمو تخرج عن المألوف . وليس من المرجح ان سمة من سمات الطفولة كالتمرية من الشعر تستمر لمجرد انها حصيلة تغيرات اخرى كانت بطيئة . الحقيقة هي انه لم يكن لهذه الظاهرة اي ميزة خاصة بالنسبة للجنس البشري والا لكان للطبيعة شأنها معها .

ما هي انذ فائدة الجلد العاري بالنسبة للجنس البشري في البقاء ؟ ان احد الشروحات هو ان القرد الصياد حين تخل عن ترحاله الجماعي واستقر في سكن ثابت اصبح جلده عرضة للطفيليات . ويعتقد ان استعمال امكنة النوم نفسها يوما بعد يوم قد جاء بأصناف متنوعة من حشرات القراض والبق والقمل والبراغيث بلجأ تتكاثر فيه الى درجة لم يعد الوضع يطلق بالنسبة للقرد الصياد الذي اخذ يصاب بأمراض شتى . وعندما خلع عنه رداءه الشعري استطاع ان يجابه مشكلته بشكل افضل .

قد يكون هناك الكثير من الصحة في هذا القول لكن يصعب اعتباره قولاً ذا اهمية رئيسة . لقد اتخذ عدد من الثدييات الأخرى هذه الخطوة . ومع ذلك فلو ان التمرية عمت جميع الحيوانات لأصبح امر التخلص من الحشرات امراً سهلاً - ان مهمة التخلص من الحشرات لا تزال اليوم تشغل حيزاً كبيراً من وقت الرئيسات الأكثر شعراً .

ويمكن ان نضيف فكرة اخرى موازية للفكرة السابقة وهي ان للقرد الصياد عادات في الطعام كرية وان وجود الشعر الكثيف على جلده سرعان ما يصبح عائقاً ووسخاً مما يزيد في انتشار المرض . ونجدد الاشارة هنا الى ان السور التي تغطي رأسها ورقبتها في الغائط قد فقدت ريشها المتوضع في هذه الاعضاء وربما كان هذا التطور قد عم جميع اجزاء جلد القرد الصياد . لكن القدرة على تطوير معدات قتل وسلخ جلد الفريسة تكاد لا تسبق المقدرة على استخدام اشياء اخرى لتنظيف شعر القرد العاري . حتى ان الشمبانزي الطليق يستخدم احياناً اوراق الشجر كورق «تواليت» عندما يعاني صعوبة في التغوط .

هناك من يشير الى ان ظهور النار واستخدامها قد ادى الى فقدان الشعر . ويقول اخر ان القرد الصياد عندما شعر بالبرد في الليل فقط كان يتحلق حول نار يصطنعها وعندما استطاع ان يتخلص من فرائه تاركاً لنفسه وضعا افضل لمجابهة حرّ النهار .

هناك نظرية اخرى تقول انه قبل مطاردة القرد الصياد للغابة خضع لتطور طويل كان اصبح قردا مائيا . وتتخيله هذه النظرية انه مضى الى الشواطىء الاستوائية بحثا عن الطعام . وهناك وجد طعامه من المحار والحیوانات التي تتواجد بكثرة على الشواطىء وهي أغنى والأذ من الطعام الذي كان يجده في السهول . وفي البداية كان يخوض في البرك التي تتشكل في الصخور وفي المياه الضحلة اما بعد ذلك فقد بدأ تدريجيا يغوص في المياه الى اعماق كبيرة طلبا للطعام . وتخفي النظرية قائلة ان لا بد للقرد الصياد من ان يفقد شعره بالطريقة نفسها التي فقدت فيها الحیوانات الأخرى التي عادت الى المياه . ولم يستثن من ذلك سوى رأسه الذي كان يتعرض الى اشعة الشمس ومن ثم بقي شعر رأسه ليحميه . واما بعد ذلك عندما اصبحت معاوله (التي كانت في البدء تساعد على فتح المحار) متطورة بشكل كاف لتحل عن الشاطئء واتخذ الأمكنة المكشوفة واصبح فيها صيادا .

تفسر هذه النظرية ظاهرة القشعريرة التي نصاب بها عندما ننزل الى الماء اليوم بينما يبقى اقرب اقربا لنا الشمبانزي لا حول له في الماء وسرعان ما يفرق . انها تشرح استقامة قامتنا التي كانت نتيجة غوصنا في اعماق المياه . كما انها تفسر الظاهرة الغريبة من بقاء بقع ذات شعر في مواضع من جسمنا ان الفحص الدقيق للشعر المتواجد في ظهورنا يتجه انحماغا مخالفا لاتجاه الشعر المتواجد على ظهور القردة الأخرى فهو منحرف الى الخلف والدخل باتجاه العمود الفقري عند البشر اي باتجاه مجرى الماء الذي يمر فوق

الظهر . فلو ان الشعر قد طرأ عليه اي تعديل قبل فقدانه فذلك يعني ان التعديل قد جرى بالطريقة الصحيحة لاضعاف المقاومة عند السباحة . وتضيف النظرية ايضا اننا نفرد بين الرئيسيات في ان لنا طبقة شحمية كثيفة تحت الجلد . ويفسر ذلك بأن هذه الطبقة الشحمية تشابه طبقة الحوت الدهنية التي هي عبارة عن مادة عازلة . وليس هناك اي تفسير اخر لهذه الظاهرة التشريحية . حتى ان طبقة ايدنا الحساسة تدخل ضمن نطاق النظرية الماثية السالفة الذكر . فاليد الحشنة تستطيع أن تمسك بالعصا او الصخر لكن يتطلب الأمر ايديا ذات حساسية معينة لتمسك بالطعام داخل الماء . وربما اكتسب قرد اليابسة هذه اليد الحارقة ثم وورثها الى القرد الصياد جاهزة . وفي آخر المطاف تعيب هذه النظرية الماثية الباحثين عن المستحاثات التقليديين في كونهم لم يوفقوا في الكشف عن الحلقة الحيوية المفقودة في ماضينا الغابر وترشدتهم الى تحمل مشقة البحث في المناطق التي كانت تشمل الشواطئ الافريقية منذ ملايين السنين لعلمهم يجدون ما يفيدون منه في ابحاثهم .

ولسوء الحظ فانه لا بد من القيام بهذا الأمر ، ولكن على الرغم من جاذبية الدلائل التي تعرضها النظرية الماثية فإنها تفتقر الى البراهين القوية . انها تفسر الكثير من الظواهر الخاصة ولكنها تتطلب من جهة ثانية ورود نظرية في التطور الرئيسي الذي يفترض بدوره الى اثبات مباشر (حتى لو قدر لهذه النظرية أن تثبت صحتها فيما بعد ، فانها لن تتعارض بشكل خطير مع التطور العام لتطور القرد من قرد على اليابسة الى قرد صياد . فليسوف تعني ، ببساطة اكثر ، ان قرد اليابسة خضع لعملية صحية في تغطيسه في الماء .)

هناك بحث آخر يختلف اختلافا متباينا مع ما تقدم فالبحث هنا يفترض ان عملية فقدان الشعر لم تكن نتيجة تفاعله مع البيئة الفيزيولوجية بل انه كان ظاهرة اجتماعية اي بكلام آخر ، ان التعرية لم تتم بطريقة آلية بل انها كانت عبارة عن علامة فارقة . فالبعث العارية من الشعر التي ترى على اجساد الرئيسيات من القرد كانت بمثابة علامة فارقة تمكن السامعين او القرد من معرفة ابناء جنسه من بين بقية

الأجناس . فقدان الشعر عند القرد الصياد يعتبر بمثابة شارة شخصية . وما لا يمكن اغفاله ان العري التام جعل القرد العاري مميزا تماما ولكن هناك الكثير من الطرق الأسهل في تحقيق الغاية نفسها دون اللجوء الى التوضحية بطبقة واقية وقيمة .

وهناك من يقول بأن فقدان الشعر يعزى الى التمييز بين الجنسين . وان ذكور الثدييات أكثر شعرا من اناثها . ولذا فان هذا التباين في كمية الشعر جعل الأنثى أكثر جاذبية للذكر . وان عملية فقدان الشعر تشمل الذكر ايضا لكن ليس بالنسبة نفسها حيث يبقى الشعر في لحية الذكر غالفا للأنثى .

ان الفكرة الأخيرة قد تفسر الاختلافات الجنسية بالنسبة لموضوع الشعر لكن التحلي عن هذه الطبقة العازلة من الشعر ثمن باهظ ايضا ندفعه مقابل الحصول على المظهر الجنسي فقط . وقد جرى تعديل على هذه الفكرة بحيث قالوا انه ليس المظهر الجنسي مهما بقدر ما هو اللمس الحي . ويمكن القول ان عرض كل من الجنسين لجسمها العاري هو الذي يزيد من حساسيتهما الجنسية عند الجماع . وفي اجناس الحيوان التي نشأ لديها الرباط الزوجي فان الجلد العاري يزيد من شدة النشاط الجنسي ويضيق الرباط الزوجي بحيث يحصل كل من الجنسين على مكافأته عند الجماع .

ولربما كان التفسير الشائع لموضوع التعرية الشعرية انها تطورت ليتسنى للجسم العاري ان يتلذذ بالبرودة المحببة . وانه عندما خرج القرد من غابته ذات الغيء عرض جسمه بطبيعة الحال الى حرارة تفوق حرارة الغابة لذا افترض انه تمحل عن شعره ليمنع عن جسمه فيض الحر . ظاهريا يبدو هذا الأمر منطقيا . فنحن طبعا نخلع سترتنا في يوم حار . الا ان هذا التفسير غير صحيح ان امعنا النظر اليه . فبادئ ذي بدء ، ليس هناك اي حيوان بحجمنا ويعيش في السهول المكشوفة قد تمحل عن شعره . فلو كان الأمر كذلك لتوقنا رؤية اسد او ابن آوى عارين من الشعر . ولكن على العكس من ذلك فهي يحملان طبقة من الشعر قصيرة لكنها كثيفة . ان تعرض الجسم العاري للهواء يزيد من نسبة خسارة الحرارة الا ان هذه الخسارة يعادلها ريع في أن

واحد وتزيد من الأضرار التي تسببها اشعة الشمس للجسم . كما يعلم المستحمون في المياه . تدل التجارب في الصحارى على ان ارتداء الملابس الخفيفة قد يقلل من اكتسابنا للحرارة من البيئة بحدود ٥٥ بالمائة من حرارة الشمس مما نحن عليها في وضع عار . الا ان الملابس الثقيلة والمفضضة التي يفضلها العرب في بيئتهم الحارة جدا هي افضل من الملابس الخفيفة في اتقاء الحر . فهي - اي الملابس - تمنحج الحرارة المباشرة التي تنفذ الى الجسم ولكنها في الوقت نفسه تسمح للهواء بالدوران حول الجسم وتساعد على تبخير وتبريد العرق .

من الواضح ان الموضوع اكثر تعقيدا مما يبدو في البداية . فالكثير يعتمد على المستوى الدقيق لدرجات حرارة البيئة وعلى كمية اشعة الشمس المباشرة . فحتى لو افترضنا ان المناخ مناسب لتعرية الجسم من الشعر وان هذا المناخ حار بشكل معتدل فستحتم علينا ان نشرح الاختلافات الواضحة بين الشروط الحياتية للقرود العاري وهو يحتفظ بشعره وبين الحيوانات الأخرى الاكلة للحوم والتي تسكن السهول المفتوحة .

هناك طريقة واحدة للقيام بهذه المهمة وقد تعطي افضل الاجابات لمشكلة عرينا بأكملها . الاختلاف الاساسي بين القرود الصياد ونده من الحيوانات الاكلة للحوم هي في انه غير مجهز باجهزة الانقضاخ السريع على فريسته او ليقوم بتحمل مشقة المطاردة الطويلة . ولكن هذا ما كان عليه بالضبط ان يفعله . لقد نجح بسبب ذكائه الذي ادى الى مناورات ذكية اخرى والى استخدام اسلحة اكثر خطرا ولكن كان لا بد من ارفاقه جسديا بكل ذلك . ان عملية المطاردة عملية حيوية بالنسبة له وعليه ان يتأقلم معها ولكنه اثناءها كان يصاب بالحر الشديد . وكان لا بد لهذا الفيض من الحرارة التي يشعر بها ان يخفف وان اي تحسین يطرأ على مشكلته هذه يكون في صالحه حتى لو ادى ذلك الى تضحيته بأمور اخرى . وان بقاءه معتمدا على عملية الصيد هو بالتأكيد السر في تحوله من قرد ذي شعر الى قرد عار . انه في المساعدة التي تقدمها ظاهرة وقف النمو وبالإضافة الى الحسنات الأخرى الثانوية التي ذكرناها تصبح نظريتنا معقولة . ففي فقدان هذه الطبقة الكثيفة من الشعر ويظهر غدد التعرق في جميع انحاء سطح الجسم



يمكن ان تتحقق عملية التبريد لديه ليس في حياته ككل بل في لحظات المطاردة - اذ ان عملية التبريد تتألف من ظهور سائل متبخر فوق جلد اطرافه وجزعه المعرض للهواء .

ان هذا الامر لا ينطبق بالطبع على المناخ الحار جدا بسبب الضرر الذي يلحق بالجلد اما في المناخ المعتدل الحرارة فيصبح الامر مقبولا . والجدير بالاشارة هنا ان هذه الخاصة قد رافقها تطور طبقة من الشحم تحت الجلد تشير الى حاجة الجسم لها في الاحيان الأخرى . فاذا كانت هذه الطبقة الشحمية توازي طبقة الشعر المفقودة فيجب ان نتذكر ان طبقة الشحم تساعد الجسم على الاحتفاظ بالحرارة في الأجواء الباردة دون اعاقه عملية تبخر العرق عند الحر الشديد . ان التعرية من الشعر زادت من عدد غدد التمرق ويبدو ان الطبقة الشحمية تحت الجلد قد منحت اجدادنا ما يحتاجونه في اقصى ظروف حياتهم الا وهي الصيد .

ها هنا يقف قردنا العاري ، المستقيم القامة الصياد والحامل للسلاح والذكي والمتطور من الرئيسيات الى أكل للحوم بالتبني على استعداد لغزو العالم . وما الانسان سوى رحلة جديدة جدا في التطور وغالبا ما تكون الاشياء الجديدة غير مكتملة . وبالنسبة له فان المشاكل الرئيسية تنشأ من حقيقة ان تقدمه الثقافي سيتسارع الى الامام مخلفا وراءه كل تقدم احرزه سلفه . ولسوف يذكر باستمرار بالرغم من كل ما حققه انه لا يزال قردا عاريا في الصميم .

عند هذه المرحلة نستطيع ان نترك ماضيه خلفنا لتتعرف على رحلته الجديدة المعاصرة . كيف يتصرف القرد العاري المعاصر ؟ كيف يجابه مشاكل السعي في طلب الطعام والقتال والتناسل وتربية اطفاله ؟ كيف استطاع عقله الشبيه بالعقل الالكتروني ان ينظم دوافعه الطبيعية ؟ لربما سيتوجب عليه ان يمنح نفسه امتيازات اكثر مما يجب ان يصريح بها . سوف نرى .

## الفصل الثاني

### الجنس

في مجال الجنس ، يجد القرد العاري نفسه في وضع محير ، فهو كواحد من الرئيسيات نراه ينجذب الى اتجاه معين باعتباره أكلا للحوم بالتبني ، وينجذب الى اتجاه آخر باعتباره ينتمي الى مجتمع متحضر ومتطور .

هو يبدىء في بدء ، مدين بكل خصائصه الجنسية الجوهريه الى اسلافه قردة الغابة قاططة الفواكه . الا ان هذه الخصائص تعدلت بشكل اساسي انسجاما مع وضعه الجديد في السهول المكشوفة وحياته الجديدة في الصيد .

ورغم صعوبة ادراك ذلك ، فقد اخذت هذه الخصائص تكيف نفسها مع التطور السريع للبيئة الحضاري المتزايد التعقيد .

وأولى هذه التبدلات التي تحول خلالها من قرد قاطط للفواكه يمارس الجنس الى قرد آخر صياد ويمارس الجنس ، انما تحققت عبر فترات طويلة نسبيا . اما ثانية هذه التبدلات فكان حظها من النجاح اقل وقد حدثت بسرعة كبيرة معتمدة على الذكاء واستخدام الكوابح المكتسبة عن طريق التعلم ، بدل اعتمادها على التعديلات البيولوجية المبنية على الانتقاء الطبيعي للأمر .

قد يقال إن تقدم الحضارة لم يؤثر في تكوين السلوك الجنسي المعاصر ، كما فعل هذا السلوك الجنسي المعاصر في تكوين شكل الحضارة . وربما بدا ان هذه العبارة

وبعد الانتهاء من العملية الجنسية يصبح كلا الجنسين مرهقين ثم يلي ذلك فترة الاسترخاء والراحة وغالبا ما يعقبها النوم .

والآن نتقل من المثيرات الجنسية الى التجاوب الجنسي . كيف يتجاوب الجسم مع كل هذه المثيرات الجنسية ؟ ففي كلا الجنسين هناك زيادات ملحوظة في عدد نبضات القلب ونسبتها وضغط الدم والتنفس . ان هذه التبدلات تبدأ منذ فترة ما قبل الجماع وتتصاعد حتى الوصول الى القمة الجنسية . ان نسبة عدد نبضات القلب عند المعصم هي من (٧٠ - ٨٠) في الدقيقة في الوضع الطبيعي الا انها ترتفع الى (٩٠) او (١٠٠) اثناء الاطوار الجنسية الأولى وتصل الى نسبة (١٥٠) عند القذف . اما ضغط الدم فيبدأ بـ (١٢٠) ويرتفع الى (٢٠٠) او حتى (٢٥٠) عند لحظة الرعدة . ويصبح التنفس اكثر عمقا واكثر سرعة اثناء المداعبة ولكن كلما اقتربت لحظة الرعدة يتطور الى تهذبات مطولة يصحبها غالبا انين منتظم او شهقات . ففي لحظة القذف يتلوى الوجه ويفغر الفاه ويتوسع المنخران كما يحدث للرياضي او لأمريء في حالة اختناق .

هناك تبدل آخر يحدث اثناء الاثارة الجنسية وهو تغير توزع الدم من المناطق العميقة الى سطح الجسم . ان هذا الدفع القوي من الدم الزائد الى الجلد يؤدي الى عدد من النتائج الملحوظة . فهذا الأمر لا يؤدي الى جعل الجسم اكثر حرارة عند اللمس - «توهج جنسي» - فحسب بل الى بعض التغيرات المحددة في عدد من المناطق المختصة . وفي اقصى شدة الاثارة يظهر امتقاع دموي يبدأ عادة في مناطق الجلد فوق البطن واعلاها ثم ينتشر في الشدين ثم الصدر وبعد ذلك في الخواصر والمناطق الوسطى من الصدر واخيرا تحت الثديين وقد يحدث الامر ذاته في الوجه والرقبة . وفي بعض النساء الاكثر تجاوبا قد ينتشر امتقاع الدم على اسفل البطن ايضا والاكتاف ومفاصل اليدين وعندما يحدث القذف ينتشر الدم على الفخذين والارءاف والظهر . وفي بعض الحالات قد يشمل ذلك كل سطح الجسم تقريبا . وقد وصف هذا الامتقاع وكأنه الحصة او الشرى ويظهر وكأنه اشارة جنسية مرئية . ويظهر هذا

الامتقاع ايضا عند الذكور في حالات قليلة حيث يبدأ الانتشار في منطقة اعل البطن والصدر ثم الرقة والوجه . . واخيرا يغطي الاكتاف والساعدين والافخاذ . وعندما يحدث القذف يخفي الامتقاع بترتيب عكسي لظهوره .

وبالاضافة الى الامتقاع الجنسي يحدث احتقان آخر ملحوظ في اعضاء مختلفة من الجسم . هذا الدم المحتقن تسببه الشرايين التي تضخه في هذه الاعضاء بسرعة اكبر مما تستطيعه الاوردة . ويستغرق هذا الامر فترة من الزمن لا بأس بها بسبب تضخم الأوعية الدموية في الاعضاء ذاتها - ذلك التضخم الذي يساعد في سد الاوردة التي تحاول ان تنقل الدم . ويحدث هذا الأمر في الشفاه والأنف وشحمة الأذن وحلمة الثدي والاعضاء الجنسية عند الجنسين و الثدي الأنثى . فالشفاه تنتفخ وتحمّر أكثر من حالتها الطبيعية . اما الأجزاء الأكثر رقة في الأنف فتنتفخ ويتوسع المنخران . كذلك ايضا تسمك شحمة الأذن وتورم . اما الحلمتان فتكبران وتتصبان عند كلا الجنسين لكن بنسبة اكبر عند الأنثى (هذا لا يعزى الى احتقان الدم فقط بل الى تقلص عضلات الحلمة) . ثم يزداد طول حلمة المرأة زيادة قدرها ستمتر واحد ويكبر قطرها نصف ستمتر . كما تزداد المنطقة حول حلمة المرأة قتامة بخلاف الرجل . ويكبر ايضا حجم ثدي المرأة بشكل ملفت للنظر اذ يزداد حجمه بنسبة خمس وعشرين بالمائة عن حجمه الطبيعي عند لحظة القذف ويزداد صلابة واستدارة وبروزا .

كما تخضع الاعضاء الجنسية عند الرجل والمرأة الى تبدلات كبيرة كلما استمرت عملية الاثارة الجنسية . ان جدران المهبل لدى الأنثى تحتقن بالدم حيث يؤدي الامر الى الترطيب السريع لعنق المهبل . وفي بعض الحالات قد يحدث ذلك في غضون ثوان معدودات بعد بداية فترة ما قبل الجماع . كما يطول ثلثا الأجزاء الداخلية من جدران المهبل ويطول المهبل حتى يصل الى عشرة ستمترات في مرحلة الاثارة الجنسية القصوى . وعند اقتراب لحظة القذف يتنفخ الثلث المتبقي الخارجي من جدران المهبل كما يحدث تشنج عضلي مدته من ثائتين الى اربع ثوان في هذه المنطقة ثم يليها

تقلص منتظم في كل (٨, ٠) من الثانية اثناء القذف . وعند كل قذف تحدث تقلصات تتراوح بين ثلاث الى خمس عشرة .

وعند الاثارة الجنسية بالعضو الجنسي الخارجي للمرأة ينتفخ بشكل ملحوظ . فالشفران الخارجيان يفتحان ويتفخان وقد تظهر عليهما زيادة في الحجم تصل الى ضعفي او ثلاثة اضعاف حجمهما الطبيعي . كما ينتفخ الشفران الداخليان الى ضعف او ثلاثة اضعاف قطرها ويبرزان حتى خلال الستارة الساقية للشفرين الخارجيين ويضيفان بذلك طولاً اضافياً قدره سنتيمتر واحد الى الطول الاجمالي للمهبل . وكلما استمرت الاثارة الجنسية يحدث تبدل ثان في الشفرين الداخليين فبعد ان اصبحا منتفخين يغيران لونها فيتحولان الى اللون الاحمر البراق .

فالظر (الذي يقابل القضيب عند الرجل) يتوسع ايضا ويحتقن كلما بدأت الاثارة الجنسية وكلما ازدادت الاثارة فان انتفاخ الشفرين يميل الى حجب هذا التبدل فيتراجع البظر تحت قمع الشفرين . وفي هذه المرحلة المتأخرة لا يمكن له ان يستثار بقضيب الرجل بشكل مباشر لكنه في وضعه المنتفخ وحالته المتحسسة يستطيع ان يبقى متأثراً بشكل غير مباشر بحركة القضيب الدافعة والمنظمة .

وكذلك ايضا يخضع قضيب الذكر الى تعديلات كبيرة اثناء الاثارة الجنسية فهو يتحول من وضعية التصلب والتوسع والانتصاب من جراء الاحتقان الدموي . فطولوه الوسطي الطبيعي (٥, ٩) مستمر يزداد بنسبة (٧ الى ٩) مستمترات كما يزداد قطره بحيث يغدو اكبر قضيب منتصب بين الرئيسيات .

وفي لحظة الوصول الى القمة الجنسية عند الرجل تحدث تقلصات قوية في قضيبه مما يؤدي الى قذف السائل المنوي في المهبل . ان اول هذه التقلصات هي اقواها وتكرر في كل (٨, ٠) من الثانية اي بالنسبة نفسها لتقلصات المهبل لدى المرأة .

وأثناء الاشارة الجنسية فان الجلد الصفني للرجل يتقلص وتصبح حركة الخصيتين محدودة . فهاتان الخصيتان ترتفعان بواسطة الحبال المنوية (كما هو حالها فعلا اثناء الشعور بالبرد او الخوف او الغضب) وتلتصقان بالجسم . كما ان تمدد الدم في هذه المنطقة يحدث زيادة في حجم الخصيتين بنسبة (٥٠٪) بالمائة او حتى (١٠٠٪) بالمائة .

هذه اذن الطرق الرئيسية التي يتعدل فيها جسا الجنسين من جراء النشاط الجنسي . ومتى تم التوصل الى القمة الجنسية فان كل التبدلات التي تطرأ اثناء العملية الجنسية سرعان ما تنعكس وتجري بصورة تراجعية حتى يصل الجسم الى وضعه الطبيعي . لكن هناك ملاحظة تجدر الاشارة اليها وهي ما يحدث بعد الجماع مباشرة يتصبب العرق من جسد الجنسين مباشرة بعد الانتهاء من الجماع بغض النظر عن الجهد الذي يكون قد صرفه الجنسان . وعلى الرغم من انه لا علاقة لهذا التعرق بارتفاع الجسم من العرق الاجمالي الا ان له علاقة بشدة القذف . يتشكل غشاء من العرق على الظهر والفخذين واعلى الصدر كما يتصبب من الابطين . وفي الحالات الشديدة يتصبب العرق من الجذع والاكثاف . كما تتعرق راحتا الكفين واسفل القدمين والجبين والشفة العليا .

ان هذا الملخص للحوافز الجنسية البشرية والتجاوب الذي تلاقيه يصبح الان قاعدة لمناقشة اهمية السلوك الجنسي عند البشر قياسا على اسلافنا وعلى طريقتنا الحياتية بشكل عام . ولكن دعونا اولا نشير الى ان كل هذه الحوافز مع التجاوبات التي ذكرناها لا تحدث بتواتر متساو . ان بعضها يحدث حتما عندما يلتقي الرجل بالمرأة بقصد الجماع لكن بعضها الاخر يحدث فقط بحسب شدة الحالة . وبالرغم من ذلك فانها تحدث بتواتر شديد مما يمكن معه اعتبارها خصائص بشرية . فالامتقاع الناتج عن ممارسة الجنس يلاحظ بنسبة (٧٥٪) بالمائة عند الانثى و (٢٥٪) بالمائة عند الذكر وان انتصاب الحلمة هو امر يشمل جميع النساء لكن هو بنسبة (٦٪) بالمائة عند الذكر . ان التعرق بعد الجماع هو بنسبة (٣٣٪) بالمائة لدى الجنسين . وبغض النظر عن هذه

الحالات المحددة فان معظم التجاوبات الجسدية الأخرى المذكورة تنطبق على جميع الحالات مع الأخذ بعين الاعتبار ان شدتها الفعلية ومدتها تتراوحان طبقا لظروف كل حالة .

هناك نقطة أخرى تحتاج الى توضيح : وهي الطريقة التي تتوزع فيها النشاطات الجنسية في حياة الفرد بأكملها . ففي العقد الأول من حياة الإنسان ليس هناك أي نشاط جنسي بالمعنى الصحيح لدى كلا الجنسين . ولكن يلاحظ الكثير مما يسمى «اللعب الجنسي» لدى الصغار من الأولاد وما لم تبلغ الأنثى وما لم يستطع الولد ان يقذف وليس هناك ما يشعر بوجود نماذج للسلوك الجنسي . فالحيض يبدأ عند بعض النساء منذ سن العاشرة ولكنهن متى وصلن الى سن الرابعة عشرة حتى يكون ثمانون من النساء قد اكتمل عندهن الحيض . ويرافق الحيض تطور في نمو الشعر عند العضو الجنسي واتساع عظام الحوض وانتفاخ الثديين . اما نمو الجسم العام فيأخذ مجراه ببطء ولا يكتمل حتى سن الثانية والعشرين .

ان اول ظهور للقذف عند الصبيان لا يحدث حتى يبلغوا الحادية عشرة . لذا فهم ابطأ في النمو الجنسي من الاناث (يسجل رقم قياسي للقذف المبكر الناجح لدى صبي في الثانية عشرة من عمره ولكن ذلك امر غير عادي) . وعندما يصل الصبيان الى سن الثانية عشرة يكون (٢٥٪) بالمائة منهم قد مارسوا القذف الأول وفي سن الرابعة عشرة يكون ثمانون بالمائة منهم قد مارسوه . (وعند هذه النقطة يكونون قد وصلوا الى نقطة التساوي مع الاناث) . ان السن الوسطية للقذف الأول هي الثالثة عشرة وعشرة اشهر . وكما هي الحال عند الاناث فان هناك بعض التبدلات التي ترافق القذف عند الصبيان : فالشعر الحسدي يبدأ بالنمو وخاصة عند العضو الجنسي وعلى الوجه . ان تعاقب نمو الشعر هو كالاتي : عند العضو الجنسي ثم الاطمين والشفة العليا والخدين والذقن ثم تدريجيا في الصدر والأجزاء الأخرى من الجسد ، وبدلا من اتساع عظام الحوض هناك اتساع في الكتفين . كما ان الصوت يخشن ، ان هذه الظاهرة تلاحظ عند الفتيات ايضا لكن الى حد بسيط جدا . وفي كلا الجنسين هناك تسارع في زيادة نمو الأعضاء الجنسية نفسها .

والجدير بالاهتمام اننا لو قسنا التجاوب الجنسي بمقياس تواتر القذف فان الذكر اسرع في الوصول الى القمة عن الأنثى بالرغم من ان الذكر متخلف في تفضحه الجنسي عن الأنثى بمقدار العام اونحوه ويمكن ان يصل الصبيان الى القمة الجنسية وهم في سن المراهقة بينما لا تصل الفتيات الى تلك القمة حتى يصلن الى اواسط سن العشرين او حتى الثلاثين . وفي الحقيقة فان الأنثى من بني البشر عليها ان تصل الى سن التاسعة والعشرين حتى تستطيع ان توازي نسبة القذف عند صبي في سن الخامسة عشرة . ان نسبة (٢٣٪) بالمائة فقط من النساء في سن الخامسة عشرة هن اللواتي يستطعن ان يمارسن الرعشة الجنسية بأكملها . ويرتفع هذا الرقم الى (٥٣٪) في سن العشرين والى (٩٠٪) بالمائة في سن الخامسة والثلاثين .

يحقق الذكر البالغ حوالي (٣) رعشات جنسية وسطيا في الأسبوع وان ما يزيد عن سبعة بالمائة يمارسون القذف يوميا . ان نسبة الرجال الذين يصلون الى الرعشة الجنسية هي اعلى ما تكون في سن ما بين الخامسة عشرة والثلاثين ثم تتلاشى هذه النسبة بانتظام من سن الثلاثين وحتى الشيخوخة ، ان القدرة على تحقيق قذف مزدوج تتلاشى ايضا وان الزاوية التي يتصب فيها القضيب تتلاشى ايضا . وان الانتصاب يمكن ان يستمر لمدة ساعة تقريبا في المتوسط بين المراهقين الا انه يقل الا ان هذه المدة تصبح سبع دقائق فقط في سن السبعين . ومع ذلك تبقى نسبة الرجال النشيطين جنسيا هي سبعين بالمائة في سن السبعين .

وتشابه الصورة في ثلاثي النشاط الجنسي عند الأنثى بازدياد العمر . اما توقف عملية الاباضة عند المرأة بشكل مفاجيء الى حد ما في سن الخمسين تقريبا فلا يعني ان درجة التجاوب الجنسي لديها قد خفت ايضا . هناك حالات فردية في تأثيرها على السلوك الجنسي .

ان معظم النشاط الجماعي الذي ناقشناه يحدث عندما يكون الجنسان في وضع ارتباط زوجي . وهذا الارتباط قد يأخذ شكل الزواج الرسمي او ارتباطا غير رسمي من نوع او آخر . ان التواتر العالي للجماع القائم على غير طريق الزواج يجب الا يعني



ارتباطا لا اخلاقيا واعتباطيا . ان ما يحدث في معظم الحالات وعندما يتألف الجنس ان يكونان في فترة المعاشرة حتى لو كانت فترة المعاشرة هذه غير طويلة . ان (٩٠٪) بالمائة تقريبا من عدد السكان يتألفون شرعا وان (٥٠٪) بالمائة من النساء و(٨٤٪) بالمائة من الرجال يكونون قد مارسوا الجماع قبل الزواج . وفي سن الاربعين فان (٢٦٪) بالمائة من النساء المتزوجات و(٥٠٪) بالمائة من الرجال المتزوجين يكونون قد مارسوا الجنس خارج نطاق الزوجية .

ان الرباطات الزوجية الرسمية قد اخفقت كليا في عدد من الحالات (٩٠,٩٪) بالمائة في عام ١٩٥٦ في امريكا مثلا . وعلى الرغم من ان آلية تشكيل الزوجين بين جنسنا البشري قوية جدا الا انها ابعد من ان تصبح كاملة .

والآن بعد ان اصبحت كل هذه الحقائق لدينا نستطيع ان نبدأ بطرح الأسئلة : كيف يساعدنا سلوكنا الجنسي في البقاء ؟ لماذا نسلك هذا السلوك الجنسي ولماذا لا نسلك غيره ؟ قد تساعد انفسنا في الاجابة على هذه الأسئلة لو طرحنا سؤال آخر : كيف يمكن مقارنة سلوكنا الجنسي مع سلوك احد الرئيسيات الأخرى المعاصرة ؟ .

نستطيع مباشرة ان نرى ان هناك نشاطا جنسيا عند جنسنا البشري اكبر بكثير مما لدى اي من الرئيسيات حتى بين اقربها الينا ، وبالنسبة للرئيسيات فان فترة المعاشرة الطويلة غير واردة . فالقردة تكاد لا تقوم بتطوير علاقة زوجية طويلة ، ان فترة ما قبل الجماع مختصرة ولا تتألف عادة من اكثر من بضعة التعابير الوجهية والأصوات البسيطة . اما الجماع نفسه فهو مختصر (فقرد الرباح اي البابون - مثلا لا يأخذ اكثر من (٧) او (٨) ثواني ولا اكثر من (١٥) ولوج لقضيه اثناء جماعه) . ولا يبدو ان الأنثى تمارس اي نوع من الوصول الى القمة الجنسية فلو كان هناك ما يمكن تسميته بالعرشة الجنسية فهي ليست سوى تجاوب قليل الشأن بالمقارنة مع الأنثى البشرية .

ان فترة القبول الجنسي لدى انثى السعادين او القردة هي محدودة . فعادة تدوم مدة اسبوع تقريبا اثناء دورتها الشهرية ، حتى ان هذا الوضع يبقى متقدما بالنسبة

للتدنيات الدنيا حيث يصبح الأمر محدودا بزمان الاباضة فقط ولكن يبقى الوضع مخالفا جدا عند البشر حيث تبقى فترة القبول الجنسي مستمدة لتشمل جميع الأوقات ومتى تحمل انثى السعدان او القرد او تكون في طور تربية صغيرها تتوقف عن النشاط الجنسي . ولكن انثى البشر تبقى متجاوبة جنسيا حتى وهي في هذه الفترات ولا يبقى لديها سوى وقت قصير جدا تمتنع فيه عن ممارسة الجنس وهو وقت المخاض او الولادة .

يتضح لنا ان القرد العاري هو اقوى الرئيسيات جنسيا . وللبحث عن السبب علينا ان نعود الى اصوله ماذا حدث ؟ أولاً كان عليه ان يصطاد اذا اراد البقاء . ثانيا ، عليه ان يحصل على عقل افضل ليعوض عن ضعف جسمه حيال الصيد . ثالثا ، كان عليه ان يحصل على فترة طويلة لطقوله ليزداد غوغله ولتثقيفه . رابعا ، على الأنثى ان ترعى الأطفال بينما يذهب الذكور الى الصيد . خامسا كان على الذكور ان يتعاونوا مع بعضهم اثناء الصيد . سادسا ، كان عليهم ان يتصبوا بquamاتهم ليتمكنوا من استخدام اسلحة الصيد بنجاح . اني لا اعني ان هذه التبدلات حدثت بالترتيب السابق نفسه بل بالعكس ، فقط تطورت جميعها بلا ريب في الوقت ذاته - كل تعديل ساعد الاخر على التطور . اني بكل بساطة اعدد التغيرات الستة الاساسية التي حدثت بينما كان القرد العاري يتطور ، فالى هذه التبدلات ، كما اعتقد ، ترجع كل التفاصيل الضرورية في تكوين وضعنا الجنسي المعاصر الكثير التعقيد .

فباديء ذي بدء ، كان على الذكور ان يتأكدوا من وفاء اناثهم لهم اثناء ذهابهم للصيد . وكان على الاناث ان يطورن الميل نحو تشكيل الرباط الزوجي . ايضا ، فلو كان يتوقع من الذكور الأقل كفاءة ان يشاركوا في عملية الصيد لتوجب ان يحصلوا على حقوق جنسية اكبر . لذا كانت الاناث تنزع على الذكور بشكل متساو وبشكل ديموقراطي وبأقل تنظلم ممكن . وكل ذكر ايضا يحتاج الى ميل قوي نحو تشكيل زوج له . وبما ان الذكور اصبحوا مسلحين بأسلحة اشد فتكا كذلك ايضا ازداد الخصوم الجنسيون واصبحوا اكثر خطرا . لذا اصبح المنطق يميل بأن يكفي كل ذكر بأنثى

واحدة . هذا بالإضافة الى عبء الابوة ومطالب الصغار الذين في طور النمو ، لذا كان لا بد للسلوك الأبوي ان يتطور مع الواجبات الابوية التي يشترك فيها كل من الأب والأم . وهذا سبب آخر هام في نشوء الرباط الزوجي .

مع هذه المعطيات نستطيع ان نرى كيف نشأت عنها الأمور الأخرى . فلقد كان على القرد العاري ان يطور قدرته على الحب وعلى اكتفائه جنسيا بأنثى واحدة وعلى تطوير الرباط الزوجي . ومن أي جهة نظرنا الى الأمور لوجدناها ترجع الى الوضع نفسه . كيف تسنى للقرد العاري ان يتدبر امره ؟ ما هي العوامل التي ساعدته ؟ ولكونه احد الرئيسيات فيستوجب عليه ان يظهر ميلا نحو تشكيل تزاوج يدوم بضع ساعات او حتى بضعة ايام الا ان هذه الفترة كان لا بد لها الآن من ان تمتد اكثر . هناك امر واحد لا بد من ان يكون قد ساعده وهو طفولته الطويلة . فأنشاء فترة النمو الطويلة هذه اتاحت له الفرصة في تطوير علاقة شخصية حميمة مع والديه . هذه العلاقة القوية والطويلة التي تفوق تلك التي يمارسها صغار القردة . ان فقدان هذا الرباط العائلي بسبب البلوغ والاستقلالية الذاتية يخلق ما يمكن تسميته «بالعلاقة المفرغة» أي فجوة لا بد ان تملأ . لذا يجد نفسه مندفعاً نحو تطوير علاقة جديدة متكافئة القوة والمتانة مع تلك التي فقدتها والتي يود التعويض منها .

حتى لو كان هذا الأمر كافياً في تصعيد احتياجاته لتشكيل الرباط الزوجي الجديد فلا بد من وجود عامل مساعد للحفاظ على هذا الرباط . ولا بد لهذا الرباط من فترة طويلة كافية لعملية تربية الصغار والاعتناء بالأسرة . ومتى احب الانسان عليه ان يبقى على هذا الحب ويتطویره لفترة المعاشرة الطويلة يستطيع ان يضمن لنفسه هذا الحب لكن هناك حاجة ماسة الى شيء آخر بعد الحب . وللحصول على هذا الشيء هناك طريقة بسيطة ومباشرة الا وهي جعل النشاطات المشتركة للزوجين أكثر تعقيداً وأكثر مكافأة . وبكلام آخر ، جعل الجنس أكثر إثارة .

كيف تم له ذلك ؟ في كل مجال ممكن تلوح لنا الاجابة فلو عدنا الآن الى سلوك القرد العاري المعاصر نستطيع ان نرى ذلك السلوك في تشكله . ان قبول الأنثى

الجنسي المتزايد لا يمكن شرحه بمعيار زيادة النسل فقط صحيح ان المرأة مهياة للجماع وهي في طور الأمومة وتربية الأطفال الا انها في الواقع تزيد من نسبة الولادة . ومع هذه الفترة من اعتماد الصغار عليها يصبح الأمر كارثة لو انها لم تكن تزيد من نسبة الولادة إلا ان هذا الأمر لا يوضح لماذا تكون هي على استعداد لتقبل الذكر وتستثار جنسيا طيلة كل دورة من دوراتها الشهرية . بما انها تبيض مرة وفي فترة معينة اثناء الدورة الشهرية لذا فالاتصال الجنسي اثناء الأوقات الأخرى لا يمكن ان يتسج عنه انجاب الأطفال . ان الاتصال الجنسي المتعدد لدى جنسنا البشري لا يحد نفسه بانجاب الأطفال فقط بل بتقوية الرباط الزوجي عن طريق المكافآت الجنسية المشتركة بين الطرفين . اذن فالعملية الجنسية لدى البشر ليست عملية هي حصيلة حضارة منحلة او متطورة كحضارتنا المعاصرة بل ان جذورها تضرب فيزيولوجيا في اعماق تطورنا وفي ميولنا الانسانية المنطقية . حتى عندما تتوقف المرأة عن المرور في دورتها الشهرية اي عندما تصبح حاملا تبقى متجاوبة مع الذكر . ان هذا الأمر هام ايضا لأنه في النظام الذي يسوده «رجل واحد - امرأة واحدة» سيكون من الخطر كبت الرجل لفترة طويلة . فقد يعرض ذلك الرباط الزوجي للخطر .

وبالاضافة الى زيادة الوقت الذي تستغرقه النشاطات الجنسية فان هذه النشاطات نفسها اصبحت اكثر تعقيدا فحياة الصيد التي اعطتنا الجلود العاري والأيدي الحساسة قد اعطتنا ايضا مجالا اوسع في تلاقي الجسدين جنسيا . ان هذا التلاقي الجسدي قبل فترة الجماع يلعب دورا رئيسيا . فاللمس والمداعبة والضغط والفرك كلها متوفرة بكثرة في سلوك البشر اكثر بكثير مما هي كذلك لدى الرئيسيات الأخرى . كما ان الأعضاء كالشفة وشحمة الأذن والحلمة والثدي والعضو الجنسي مزودة جميعها بنهايات الأعصاب التي هي ذات حساسية قوية نحو الاثارة الجنسية . وعلى ما يبدو فان شحمة الأذن قد تطورت بشكل خاص لهذه الغاية . الا ان علماء التشريح غالبا ما يعتبرون شحمة الأذن عبارة عن «زوائد شحمية» لا فائدة منها .

وبكلام عام فقد يشرحون ان شحمة الأذن عبارة عن بقايا من زمن كانت لنا فيه اذان كبيرة . ولكن اذا نظرنا الى الرئيسيات الأخرى نجد انها لا تملك شحمت اذن

ملحمة . ويبدو انها لم تكن زوائد بل شيئا جديدا وعندما نكتشف انها تحت تأثير الاثارة الجنسية تصبح متفتحة بالدم ومرهفة الحساسية عندئذ نكاد نصل الى يقين انها نوع من التطور الذي يختص بانتاج منطقة اخرى تتجاوب مع الاثارة الجنسية . ( من المذهل حقا ان شحمة الأذن المتواضعة والتي اهتمت في السابق قد كانت سببا في وصول بعض الرجال والنساء الى الرعدة الجنسية كما تدل بعض الحالات ) . وتجدر الاشارة ايضا الى بروز انف الانسان المليء باللحم الذي هو عبارة عن ظاهرة فريدة وغريبة من نوعيتها لا يستطيع ان يفسرها علماء التشريح ، وقد قال احدهم عنه :

وانه مجرد ميزة مختلفة لا اهمية لها . ويصعب علينا ان نصدق بأن شيئا ايجابيا ومميزا كالأنف قد تطور دون ان يكون له وظيفة ما . وعندما يقرأ المرء عن ان جذران الأنف تحوي على اغشية اسفنجية تؤدي الى توسيع وتضخيم المنخرين بسبب التمدد الدموي اثناء الاثارة الجنسية يبدأ المرء بالاستغراب .

وبالاضافة الى مجموع التطورات الملموسة والمحسنة هناك مجموعة اخرى مرمية فريدة من نوعها الى حذما . هناك تعابير وجهية معقدة تلعب دورا هاما على الرغم من ان تطورها الى ذلك كان بقصد الاتصال بالآخرين ايضا . وبما اننا احدى الرئيسيات فان لدينا العضلات الوجهية الأفضل والأكثر تعقيدا بين مجموعتنا بأكملها . فعلاً ، لدينا نظام من تعابير الوجه الدقيقة والمعقدة بين جميع الحيوانات المعاصرة . فبقيامنا بحركات صغيرة عن طريق اللحم حول الفم والأنف والعينين والحاجبين والجبهة ثم بإعادة تركيبنا لهذه الحركات بطرق متعددة نستطيع ان ننقل مجالا كاملا من تبدلات في المزاج المعقد . ان هذه التعابير الوجهية ذات اهمية كبيرة اثناء اللقاء الجنسي وخاصة في فترة المعاشرة المبكرة (سوف نناقش استكمال هذه التعبيرات في فصل آخر .) فتوسع حدة العين يحدث ايضا اثناء الاثارة الجنسية على الرغم من ان هذا الأمر عبارة عن تغير بسيط وقد نكون متجاوبين مع هذا التغير اكثر مما ندركه . كما ان سطح العين يأخذ بالاتجاع .

ان شفاه البشر هي ظاهرة فريدة تماما مثل شحمة الأذن والأنف البارز ، ليس لها شبيه بين الرئيسيات الأخرى بالطبع ، فان لجميع الرئيسيات شفاهها ولكنها لا ينقلب داخلها على خارجها مثل شفاهنا . فالشامبا يستطيع ان يقلب شفاهه في حركة مبالغ فيها ويكشف بعمله هذا عن الغشاء المخاطي المختص داخل الفم . ولكن شفاهه لا تستطيع البقاء على هذه الحالة الا لفترة وجيزة قبل ان يعيدها الحيوان الى حالتها الطبيعية بينما نحن ، من جهة أخرى ، لدينا شفاه تستطيع الحركة والانطواء بشكل دائم . فنحن نبدو للشامبانزي مخلوقات ذات شفاه ناتئة بخلاف شفاهه الرقيقة . فلو قدر لك ان يقبلك شامبانزي ودود فان قبلته ستطبع على رقبتك

وستعرف مباشرة دون شك ان هذه القبلة هي اشارة حسية شفوية للتعبير عن الصداقة . بينما قبلة الانسان تستخدم للتودد وللجنس . فهي طويلة في فترة ما قبل الجماع . والحديث عن هذا التطور يقودنا الى افتراض ان من الأنسب ان يكون سطح الغشاء المخاطي معرضا بشكل دائم وذلك لكي لا تبقى التقلصات العضلية حول الفم على ما هي عليه ضئيلة طيلة فترة التقبيل الطويلة الا ان هذا الأمر ليس هو القصة كاملة . ان الشفاه المخاطية الظاهرة قد تطورت الى شكل محدد تماما وفي خصائص معينة . فهي لم تتوضع في جلد الوجه اعتباطيا بل تطورت الى خطوط ثابتة . وبهذا الشكل أصبحت اجهزة مرئية مؤثرة ذات اهمية . لقد سبق لنا ان رأينا ان الاشارة الجنسية تسبب انتفاخا للشفاه وان تحديدها في هذه المنطقة ساعد على تهذيب هذه المؤشرات جاعلا التغيرات في الشفاه اكثر تميزا من قبل الآخرين . وبالطبع ، فان لون الشفاه وهي في حالتها الطبيعية اكثر احمرارا من بقية الوجه ودون ان تعني اي تغيرات فيزيولوجية وهي بذلك تلفت الانتباه الى وجود بنيان جنسي حمي .

لقد تحير علماء التشريح في وضع الشفاه المخاطي فقد قالوا ان تطورها ليس واضحا تماما بعد . ورأوا انه كان لها علاقة بكثرة عملية الامتنصاص التي يتطلبها الطفل من ثدي امه . ولكن صغير الشامبانزي يقوم بامتنصاص كثير وفعال وان شفاهه ذات العضلات القادرة على الامساك تبدو وكأنها مجهزة بشكل افضل لهذه المهمة .

وكذلك ايضا ان هذا الأمر لا يستطيع ان يشرح عملية تطور هامش حد بين الشفاه والوجه المحيط بها ولا يستطيع ان يشرح الاختلاف الواضح في لون جلد الشفاه الفاتح والغامق لدى البشر . ومن جهة اخرى ، فلو اعتبرنا الشفاه مجرد مؤشرات مرئية فيسهل علينا فهم هذه الاختلافات . فلو ان الظروف المناخية تتطلب جلدا من لون اغمق عندئذ فان هذا الوضع سيعمل ضد مقدرة المؤشرات المرئية للشفاه ولخفضت من حدة تضاد الألوان . فلو كانت فعلا مؤشرات مرئية هامة لكان من المتوقع عندئذ ان يحدث تطور معوض وهذا بالضبط ما حدث فمثلا شفاه الزوج اصبحت اكبر واكثر بروزا للعيان . وما فقدته من تضاد الألوان عوضت عن طريق الحجم والشكل . كذلك فان حدود شفاه الزوج اكثر تخطيطا وبشكل ظاهر تماما . اما حافة الشفاه لدى العرق ذي اللون الأفتح فهي اكثر تنوعا وأفتح في اللون من بقية جلد البدن . ومن ناحية تشريحية فان خصائص الزوج هذه لا تبدو بدائية بل تمثل تقدما ايمانيا في تخصص منطقة الشفاه .

هناك عدد آخر من المؤشرات الجنسية المرئية الظاهرة ففي مرحلة سن البلوغ كما ذكرنا سابقا ، هناك نمو الشعر في امكنة ظاهرة خاصة في منطقة العضو الجنسي والابططين وعند الذكور في الوجه . وعند النساء هناك نمو سريع في شكل الثديين . وان شكل الجسم ايضا يتغير ويصبح اكبر واوسع في الكتفين عند الذكور وعند الحوض لدى الاناث . ان هذه الاختلافات لا تميز الفرد البالغ من الفرد غير البالغ جنسيا فحسب بل تميز الذكر البالغ من الأنثى البالغة . فهي لا تكون مجرد مؤشرات الى ان النظام الجنسي قد اصبح فعلا الان فحسب بل انها تشير في كل حالة الى التمييز بين الرجولة والأنوثة .

ان الثديين المتوسعين لدى الأنثى كان يظن عادة انها لأغراض الأمومة بدلا من نتيجة للتطور الجنسي . ولكن ليس هناك دلالات واضحة تؤكد ذلك . هناك الرئسيات الأخرى التي تدر حلييا وافرا لصغارها ومع ذلك تفشل في تطوير نديها الى شكل متفخ ونصف كروي . ان الأنثى من بين البشر تنفرد بين الرئسيات في هذا

المجال . ان تطور الثديين لديها بشكل بارز وفي شكل خاص يبدو وكأنه مثال آخر للمؤشرات الجنسية . ان هذا الأمر يمكن احتمال وجوده وتشجيعه من قبل تطور الجلد العاري . فان انتفاخ ثديين على شكل بقع في موضع كثيف الشعر عند الأنتى من الرئيسات الأخرى سيكون ذا مؤشرات أقل قيمة . ولكن متى اختفى الشعر فانها - اي الثديين . سيظهرا للعيان بوضوح . وبالإضافة الى شكلهما الفاضح يخدمان ايضا في جعل الذكر يركز انتباهه على الحلماتين كما انهما يصبحان فاضحين اكثر عندما تنصب الحلمات عند الاثارة . اما المنطقة الغامقة اللون حول الحلمة والتي يزداد لونها قتامة اثناء الاثارة الجنسية فتساعد ايضا في المجال نفسه .

ان عري الجلد يجعل من بعض التغيرات في اللون امرا ممكنا . ان هذه التغيرات في مناطق محدودة في بعض الحيوانات الأخرى حيث هناك بعض البقع الصغيرة على جلدها الا ان هذه التغيرات اكثر وضوحا وشمولية عند البشر . ان امتناع الوجه يظهر بكثرة اثناء فترات المعاشرة المبكرة وفي الفترات المتأخرة اثناء الاثارة الجنسية الشديدة تظهر خصائص في تكون الامتناع الجنسي ايضا (وهذا أيضاً شكل آخر من المؤشرات الجنسية التي لا بد من التضحية بها حسب متطلبات المناخ بالنسبة للعرق البشري ذي اللون الغامق . وانا نعلم انهم يخضعون لهذه التغيرات وعلى الرغم من انها تحولات لونية غير مرئية الا ان الفحص الدقيق يبين تبدلات هامة في نسيج الجلد) .

وقبل الانتهاء من البحث في هذه المؤشرات الجنسية علينا ان نتدارس جانباً غير عادي لتطورها . وللقيام بذلك علينا ان نلقي نظرة على الأمور الغريبة التي حدثت لاجسام ابناء عمنا السعادين . لقد دلت الأبحاث الألمانية المؤخرة على ان بعض انواع السعادين قد بدأت يحاكاة نفسها . ان افضل الأمثلة على هذه السعادين هي سعدان الماندريل (Mandrill) ويابون الجيلادا (Gelada Baboon) ان لذكر الماندريل قضيب احمر مع بقع زرقاء على جلد خصيته . على ان توزيع هذا اللون يتكرر على وجهه اما انفه فلونه احمر براق بينما خذاه متفخان وشديدا الزرق . وكان وجهه بذلك يحاكي منطقة



عضوه الجنسي باعطائه المؤشرات المربية نفسها . وعندما يقترب ذكر الماندريل نحو حيوان آخر فإن عضوه الجنسي يمتدّ بسبب وضعية جسمه ولكن رغم ذلك يستطيع ان يثبت ما في نفسه باستخدامه وجهه ، اما انثاء فتعمل الشيء نفسه في عاكاته . فحول عضوها الجنسي هناك بقع حمراء برّاقة تحدها حلقات بيضاء . ان شفري المهبل ومتصف هذه المنطقة فهما أكثر احمرارا . وان هذه المؤشرات الرئيسة تتكرر في الصدر حيث هناك ايضا بقع من الجلد العاري تحيط بها الحلقات البيضاء من النوع نفسه . وفي منتصف هذه البقع الصدرية تقع الحلمتان الحمراءوان في موقع متقارب من بعضهما مما يذكرنا بشفري المهبل ، (انها قريبان جدا من بعضهما للدرجة ان صغيرها يرضع من كليهما في آن واحد) . ان البقع الصدرية التي تشابه تلك البقع على منطقة العضو الجنسي تدرج في شدة اللون اثناء المراحل المختلفة من دورتها الشهرية .

ان النتيجة لا مهرب منها وهي ان الماندريل والجيلادا قد ابرزتا مؤشراتهما الجنسية في موقع القلمة لسبب ما . اننا لا نعرف الكثير عن حياة الماندريل على الطبيعة لكي نتكهن عن اسباب هذه الظاهرة الغريبة الا اننا نعلم ان الجيلادا تقضي وقتا طويلا في وضعية جلوس مستقيمة تفوق بذلك ما تقضيه الأنواع الأخرى من القروء . فاذا كانت هذه الوضعية هي وضعيتها الطبيعية فهذا يقودنا الى الاعتقاد بأنها تستطيع ان تثبت مؤشراتها الصدرية الى الأعضاء الأخرى من ابناء جنسها اكثر مما لو كانت هذه العلامات الفارقة تتواجد في مؤخرتها . هناك العديد من انواع الرئيسيات التي لها اعضاء جنسية ملوّنة الا ان هذه المؤشرات الامامية نادرة .

اما جنسنا البشري فلقد تأقلم مع التغيير الجذري في وضعية قامته . فنحن كالجيلادا نمضي وقتا طويلا في وضعية جلوس مستقيمة . كما اننا نقف متصبين ونواجه بعضنا البعض اثناء اللقاء . هل يعني هذا اننا نحن ايضا نخضع للطريقة نفسها في محاكاة انفسنا ؟ هل لقامتنا المستقيمة اي تأثير على مؤشراتنا الجنسية ؟ فلو تدارسنا الموضوع على هذا النحو فستكون الاجابة نعم . ان وضعية الجماع النموذجية

لدى بقية الرئيسيات هي اقتراب الذكر من خلف الأنثى . فهي ترفع خلفها وتوجهه بشكل مباشر نحو الذكر . فعضوها الجنسي يبرز بشكل مرئي من الخلف فهو يراه ويتحرك نحوه ثم يقبلها من الخلف . فليس هناك اى اتصال جنسي وجها لوجه اذ ان منطقة العضو الجنسي لدى الذكر تنضغط على منطقة العضو الجنسي لدى الأنثى . اما نحن البشر فالوضع مختلف جدا . فليست هناك فترة ما قبل الجماع المطولة والتي تكون فيها الوضعية من الامام فحسب بل الجماع نفسه يتم وجها لوجه .

لقد قلنت بعض النقاشات حول هذه النقطة الأخيرة . لقد كانت الفكرة السائدة ولفترة طويلة ان وضعية الجماع لدى البشر وجها لوجه هي الوضعية الطبيعية وان كل الوضعيات الأخرى تعتبر عبارة عن شكل آخر متطور للوضعية النموذجية ذاتها . وقام علماء آخرون معاصرون يتحدثون هذه الفكرة ويقولون بأن ليس هناك وضعية طبيعية نموذجية لدى البشر . كما يقولون ان اى علاقة جسدية يجب ان تخضع للحاجة الجنسية وباعتبارنا جنسا واسع الخيال فاي تجربة لوضعية تميل اليها يجب ان تدهى وضعية طبيعية وكلما تنوعت الوضعيات كان ذلك لصالحنا اذ ان زيادة التعقيد في السلوك الجنسي تزيد من حداثة الجنس وتمنع السأم الجنسي الذي يمكن ان ينشأ بين الزوجين . ان معالجتهم للموضوع منطقية تماما ضمن حدود تقديمهم لهذا الموضوع ولكن متى يحاولون ترسيخ فكرتهم نجد انهم قد اشتطوا في حكمهم . ان اعتراضهم الحقيقي كان على الفكرة القائلة بأن اى تنوع في وضعية الجماع وحرامه . ولمجابهة هذه الفكرة فقد شددوا على قيمة هذا التنوع في الجماع وكان لهم الحق تماما في ذلك بسبب المعطيات . ان اى تحسين في مجال المكافأة الجنسية سيؤدي بالتأكيد الى تقوية الرباط الزوجي . ومن ناحية بيولوجية فان الجماع المتنوع امر منطقي إلا ان الصراع بين الرأيين جعل بعضهم يفضل ان وضعية الجماع الطبيعية هي وضعية واحدة الا وهي الجماع الامامي اى وجها لوجه . والحقيقة هي ان كل المؤشرات الجنسية بالاضافة الى المنطقة الجنسية من الجسم هي في مقدمة البدن - فمثلا التعابير الوجهية ، الشفتان ، اللحية ، الحلمتان والثديان وشعر العضو الجنسي والأعضاء الجنسية نفسها تتوضع جميعها في مقدمة البدن . قد يقول بعضهم ان جميع المؤشرات الجنسية يمكن ان تعمل

بشكل فعال في المراحل الأولى حيث تكون جميع تلك المؤشرات املية ولكن مع ذلك يمكن ان يمارس الجماع في المؤخرة - اي ان يتم الجماع عن اقتراب الذكر من الأنثى من الخلف او من اي جهة يشاء . وقد يتم الجماع على هذا النحو بالكامل الا ان للوضعية الجديدة هذه بعض السيئات اولا ان الجماع المتقابل يعني ان المؤشرات الجنسية المبادرة وان المكافآت الجنسية متصلة اتصالاً متيناً بالمؤشرات الذاتية التي يحملها الشريك إن الجماع المتقابل هو عملية جنسية ذات «مضمون شخصي» اضيف الى ذلك ان مجموعة الأحاسيس التي تنتقل عبر اللمس وفي فترة ما قبل الجماع هي املية بمعنى ان التركيز الحسي هو على المناطق المثيرة للجنس التي تتوضع في المقدمة ويكون الجماع الأمامي في هذه الحالة ايسر . بينما نجد ان كل تلك الأحاسيس تنعدم عندما تبني وضعية اخرى للجماع كذلك ايضا فان المبادرة الجنسية الأملية تعطي امكانية قصوى لاثارة بظر المرأة اثناء ولوج قضيب الذكر . وقد يقول بعضهم ان البظر يمكن له ان يتجهج عن طريق حركة الولوج الى الامام والخلف دون حاجة الى تبني وضعية ما لمقابلة الأنثى لكن الجماع الامامي يسمح بالاضافة الى ذلك لشعر الذكر ان يثير البظر وذلك يصعد الاثارة بشكل كبير . واخيرا ، لا يمكن تجاهل تشريح عتق مهبل المرأة والزواوية التي يبرز عندها المهبل الى الامام فهذا المهبل قد انحرف الى الامام اكثر مما يتوقع له وذلك بكل ساطة يعود الى التطور الذي ادى بالانسان ليصبح مخلوقا ذا قامة متعصبة . ولو كان ابراز العضو الجنسي المؤنث ضروريا لدى المرأة ليعتليها الذكر من الخلف لكانت الطبيعة قد زودتها بلا ريب بهذه الخاصة ولاصبح مهبلها بالتجاه الخلف .

لذا يبدو الامر منطقيا في اعتبارنا ان وضعية الجماع الامامية هي النموذجية لابناء جنسنا . بالطبع هناك عدة وضعيات الا ان هذه الوضعيات المتعددة لا تنفي الوضعية الامامية ، فمثلا هناك الوضعيات التالية : الذكر فوق ، الأنثى فوق ، الوضعية الجانبية ، ووضعية الوقوف الى آخرها هنالك . لكن الوضعية الأكثر فعالية والشائعة اكثر هي تلك التي يكون فيها الشريكان في وضعية افقية وحيث يكون الذكر فوق الأنثى . ولقد دلت الاحصاءات الامريكية ان سبعين بالمائة من الشعب يستخدمون هذه الوضعية . حتى اولئك اللذين يستخدمون وضعيات اخرى يلجؤون الى الوضعية النموذجية في معظم الأحيان . وان نسبة اقل من عشرة بالمائة يمارسون الجماع

من الخلف . وفي عملية مسح عام لما يزيد عن مئتي مجتمع متباين العنصر والحضارة  
تبين ان الجماع من الخلف شيء لا يمارس على نطاق واسع .

فلو استطعنا قبول هذه الحقيقة لتمكنا ان نعود عن انحرافنا البسيط عن الموضوع  
الى المسألة الرئيسية وهي « المكافأة الجنسية » . فلو كان على الأنثى ان تصعد بنجاح  
اهتمام الرجل نحوها في الجماع الأمامي لكان حرياً بالتطور ان يفعل شيئاً يجعل المنطقة  
الأمامية من الجسم أكثر إثارة . ففي نقطة ما في ماضينا ، لا بد من كون الجماع  
خلفياً . لنفرض انا وصلنا المرحلة التي تستطيع المرأة ان تؤثر على الرجل جنسياً  
ليبادرها من الخلف وهي تحمل مؤثراتها الجنسية من ارداف مليئة باللحم مستديرة  
(بالمقابلة هذا الأمر لا يتوفر للرئيسيات الأخرى) وشفرين في المهبل احمرين براقين .  
ولنفرض أيضاً ان الذكر تطور لديه تمجاذب جنسي قوي تجاه مؤثرات معينة ولنفرض  
أيضاً انه في نقطة ما في هذا التطور ازداد ميل جنسنا نحو استقامة قامته وان يصبح  
اتصاله بالآخرين أمامياً ، فان هذه المعطيات تقودنا لكي نرى ان هناك نوعاً من انواع  
المكافأة الذاتية الأمامية كانت لدى الجيلا قد اخذت طريقها الى النمو . فهل  
نستطيع ، لو نظرنا الى المناطق الأمامية لأنثى البشر ان نرى اي تشكيل جسدي  
يحاكي الردفين المستديرين او شفرات المهبل الاحمرين ؟ فالجواب يكون واضحاً تماماً ؟  
انها ثديا المرأة نفسيهما ، ولا بد للثديين البارزين لدى المرأة ان يحاكي الردفين  
المستديرين المليئين باللحم وان الشفتين الحمراوين والمحددتين حول الفم تحاكيان  
الشفرتين في المهبل . (قد تذكر انه اثناء الاثارة الجنسية الشديدة فان كلاً من الشفتين  
وشفري المهبل يتفخخان ويمرران لدرجة انهما لا يتشابهان فحسب بل انهما يتبدلان  
بالطريقة ذاتها اثناء الاثارة الجنسية) . وبما ان الذكر من بين البشر محكوم ان يتجاوب  
جنسياً مع هذه المؤثرات التي تتوضع في منطقة العضو الجنسي فان حساسيته لهذه  
المؤثرات تتصاعد لو ان هذه المؤثرات تكررت على النحو نفسه في اعلى مقدمة جسد  
المرأة . ويبدو ان هذا الأمر هو ما حدث فعلاً ان المرأة حملت نسخاً عن مؤثرات  
شفري المهبل واستدارة الردفين في صدرها وقمها . (يحفزنا في هذه المناسبة ان نلفت  
النظر الى ظاهرة استخدام احمر الشفاه وحالات الثديين الا ان هذا الموضوع سنعالجه  
فيما بعد حين نعالج موضوع الأساليب الجنسية الخاصة بالحاضرة) .

وبالإضافة الى جميع المؤشرات المثلية الهامة هناك مشيرات شمية تلعب دورا جنسياً ، ان حاسة الشم قد خفت كثيرا اثناء التطور الا انها فعالة بشكل معقول اثناء النشاطات الجنسية اكثر مما نستطيع ان ندركه عادة . اننا نعلم ان هناك اختلافات جنسية في روائح الاجسام ولقد مر ان جزءا من عملية تشكل الزوجين اي الوقوع في الحب يتضمن نوعا من التركيز على الرائحة الخاصة لجسم الفرد الشريك . ويتصل بهذا الامر الاكتشاف الذي مفاده ان هناك تبديلا ملحوظا يطرأ على تفضيل روائح معينة اثناء البلوغ . اما ما قبل سن البلوغ فيقع الاختيار على روائح الفواكه ولكن مع وصول فترة البلوغ الجنسي يتلاشى هذا التفضيل ويحدث التمييز لتفضيل روائح الزهور والروائح الزيتية وروائح المسك . ان هذا الامر ينطبق على كلا الجنسين لكن التجاوب مع روائح المسك يتزايد لدى الذكور ويزعم بعضهم اننا باعتبارنا بالغين نستطيع ان نميز وجود المسك حتى ولو كان موجودا مبعثاً بنسبة واحد الى ثمانية ملايين في الهواء . ومن الملاحظ ان هذه المادة التي تفرزها غدد خاصة تلعب دورا مهما في المؤشرات الشمية لعدد كبير من الثدييات .

وعلى الرغم من اننا لا نملك مثل هذه الغدد التي تفرز المواد ذات الرائحة الا ان لدينا عددا كبيرا من الغدد الصغيرة - الغدد العرقية (Apocrine glands) . ان هذه الغدد شبيهة بغدد التعرق العادية لكن افرازاتها تحموي نسبة عالية من الاجسام الصلبة . انها تتوضع في عدد من اعضاء الجسم الا انها تتمركز بشكل خاص في منطقة الابطين والعضو الجنسي فالشعر في هذه المناطق يعمل بلا شك على تخزين الروائح . ويزعم بعضهم ان افراز الروائح في هذه المناطق يزداد اثناء الاثارة الجنسية ولكن ليس هناك تحليل كامل لهذه الظاهرة حتى الآن . الا اننا نعلم ان المرأة تملك ما يزيد عن (٧٥٪) بالمائة من الغدد العرقية اكثر من الرجل ويلاحظ عند الثدييات الدنيا ان الذكر يحاول ان يشم الأنثى اثناء المجامعة الجنسية اكثر مما تفعله الأنثى .

ان توضع غدد الرائحة لدينا يبدو وكأنه تبن آخر للاتصال الجنسي الامامي ليس هناك أي شيء غير عادي حول مركز العضو الجنسي وان هذا الامر نشترك به مع

التدنيات الأخرى لكن التركيز في الابطين ميزة غير متوقعة . ويبدو الأمر وكأن توضع الراححة عند الابطين عبارة عن اضافة جديدة للمثيرات الجنسية الامامية اثناء الاتصال الجنسي الامامي . في هذه الحالة الخاصة يبدو ان الأنف يتقرب من مراكز توضع الراححة لدى جسم الشريك الآخر وهذا ما يحدث اثناء فترة ما قبل الجماع وأثناء الجماع ايضا .

كنا حتى الآن نتدارس الطرق التي حسنت قابليتنا الجنسية ، وكيف طالت الى درجة أصبح معها اللقاء الجنسي بين الشريكين متكافئا ، مما جعل الرابطة الزوجية أقوى وأبقى ، والقابلية الجنسية هذه هي التي اوصلت الى ضرورة تحسين شروط اللقاء الجنسي . وعلى سبيل المثال فان الذكر البالغ في النظام القديم للرئيسيات نشيط دائما سوى في الفترة التي تعقب القذف . وهذا القذف ذو أهمية كبرى لأنه يخلص المرء من التوتر الجنسي كما يهدىء من دوافعه الجنسية لفترة تكفي لتجدد السائل المنوي . أما الاناث فان نشاطهن الجنسي محدود بفترة تتركز حول زمن الاباضة .

وهن خلال هذه الفترة على استعداد لتقبل الذكر كل لحظة . وكلما مارسن الجماع ازداد ضمان تحقق الاخصاب الناجح . وبالنسبة لمن فليس هناك اشباع جنسي أو لحظة من لحظات القمة الجنسية يمكن أن نحمد أو نخفف دوافعهن الجنسية . وهن لا يرضعن وقتا بل يرغبن في الاستمرار في الجماع . وبعد قذف الذكر ونزوله عن الأنثى ، فان انثى السعدان تقوم بحركة اثارة صغيرة ، ثم تحرك غير عادي ، وبعدها كان شيئا لم يكن .

أما بالنسبة لنا فالوضع مختلف كلية ، ومن حيث المبدأ ، وبما أن هناك ذكرا واحدا يقوم بالعملية الجنسية فليس هناك من مصلحة للأنثى في التجارب الجنسي بعد أن يكون الذكر قد قضى وطره جنسيا . لذا فان الرعشة الانثوية ضرورية لأنها من ناحية ثمة للتعاون الجنسي بين الشريكين وتقوية للروابط الزوجية ووحدة الأسرة . ومن ناحية ثانية فان الرعشة الانثوية تزيد من فرص الاخصاب وتعليل ذلك يقودنا اولا الى دراسة ظاهرة الاخصاب عند قرابتنا من الرئيسيات . فأنثى السعدان عندما

يلقحها الذكر تستطيع التجول من غير خوف أن تفقد السائل المنوي الذي هو في عنق المهبل ، لأنها تمشي على أربع وزاوية عنق المهبل لديها افقية الى حد ما . أما أنثى البشر فان عنق المهبل لديها شاقولي تقريبا أثناء الحركة ، وهي لذلك تسمح بضياغ السائل المنوي لو أنها قامت تمشي بعد العملية الجنسية مباشرة ، ومن هنا فان الرعشة الأثوية بما تفرضه من تجاوب عنيف لدى المرأة وارهاق وإشباع للرغبة ، تغدو باعشا على الاسترخاء والاستلقاء بعد العملية مما يزيد في فرص الاخصاب . وهكذا تغدو الرعشة لدى المرأة مزدوجة الفائدة . وهي من الناحية الفيزيولوجية ، تشبه القذف عند الرجل ، وهذا التشابه يقودنا الى اعتبار الرعشة «تجاوبا مذكرا زائفا» لدى المرأة . بمعنى أن أنثى البشر قد تطورت لديها حساسية خاصة لدى البظر الذي هو عنصر اثارة . وإذا تذكرنا بأن هذا البظر هو العضو المقابل لقضيب الذكر لأدركنا معنى أن الرعشة الأثوية (تجاوب مستعار من الذكر) .

ان هذا يفسر لنا لماذا يملك الرجل قضيبا أكبر من قضيب بقية الرئيسيات ، قضيبا طويلا ثخيناً يفوق القضيب الأخرى لدى الرئيسيات (قضيب الشمبانزي مثلا ليس سوى مجرد مسار اذا ما قورن بقضيب الرجل) . وهذا التضخم في قضيب الرجل يجعل الأعضاء الخارجية في الجهاز الجنسي لدى المرأة تخضع لعملية جذب وسحب كبيرة أثناء ولوج القضيب . فمع كل ايلاج تندفع منطقة البظر الى الأسفل ، ومع كل سحب للقضيب تعود منطقة البظر الى الأعلى . الى جانب ذلك فان الضغط المنتظم من شعر الذكر على منطقة بظر الأنثى أثناء العملية الجنسية الأمامية مما هو عملية تدليك متكررة للبظر .

يمكننا تلخيص الموضوع بأن نقول : ان السلوك الجنسي سواء أكان من رغبة أو كان استهلاكيا يفرض أن يكون كل شيء ضروريا لزيادة المتعة الجنسية من جهة ، ولضمان سلوكية التطور الهامة التي يتولد عنها تشكيل الزوجين ، هذه السلوكية التي تعدل لدى الثدييات الأخرى .

ولو أن السلوكيات القديمة لم تتطور ولم تتعدل فما الذي يمكن أن يحدث ؟ ان ما سيحدث هو أن الذكر سرعان ما يطرد الذكور الأخرى ويصاحب الاناث الشابات وتصبح لدى الأسرة سلوكيات اضافية بحيث تغدو الاناث مربيات الى جانب الأم ، ويطرد الذكور الشبان من البيت الى وضع أقل شأنًا في المجتمع وتتحول الطبيعة التعاونية عند الذكور الصيادين الى حال رديئة ، كما يحدث في بقية أنواع الرئيسيات .

ومن الواضح أن بعض التعديلات الإضافية يجب أن تجري على نظام التربية لكي يكتب البقاء لنظام تشكيل الزوجين ، وذلك بأن يكون لكل من الانباء والبنات شريك في حياته . وهذا ليس مطلبًا صعبًا بالنسبة لنا ، ويمكن التحري عن أمثلة له من بعض الثدييات الدنيا ، لكن طبيعة البنات الاجتماعي لبقية الرئيسيات يجعل ذلك اقتراسًا صعبًا .

ان ما يحدث عند معظم الأنواع الأخرى من الحيوانات هو أن الأسرة تنقسم ويتشر أفرادها حين تكبر . أما القرد العاري فلا يستطيع أن يتشر بهذه الطريقة وذلك بسبب سلوكه الاجتماعي والتعاوني .

وكما هو الحال عند بقية الحيوانات التي يتألف فيها الذكر والأنثى ، نجد أن الأبوين يجبان امتلاك بعضهما جنسيا ، وحينما تتطور المؤشرات الجنسية لدى الأبناء تظهر لدى ذكورها ميول خصومة الأب ولدى اناثها ميول خصومة الأم ، والرغبة في طرد الأبوين ، والحاجة الى أرض محددة تخصص كبيت مستقل شأن الأبوين في البداية . ان القاعدة الأبوية التي تقوم على هيمنة الأبوين لا تحمل الخصائص الصحيحة ، اذ سيكون المكان والأفراد فيه مشحونًا بالمؤشرات الأبوية والاجتماعية ، فللمراقق سيطرة بشكل تلقائي هذا المكان . ويبدأ باقامة قاعدة تربية جديدة .

وهذا الأمر نموذجي بالنسبة للحيوانات الآكلة للحوم الفتيّة لا ينطبق على الرئيسيات ، وهذا ايضا سلوك متطور سيطلب به القرد العاري .



لربما كان من سوء الحظ ان هذه الظاهرة غالبا ما تدعى «بالتحريم» . ان هذا الامر يعني لأول وهلة ان هناك تجديدا تتحكم به الثقافة ولكن لا بد له من أن يكون قد تطور بيولوجيا منذ القدم والا فان النظام التربوي لنوعنا البشري لا يتسنى له أبدا أن ينبثق من خلفية الرئيسيات .

هناك خاصية اخرى تبدو فريدة ويمتص بها البشر . ان هذه الخاصة هي الاحتفاظ بالبكارة لدى النساء . ان بقاء البكارة يعني ان اول جماع في حياة الانثى سيقابل بعض الصعوبات . وبما أن التطور جعل الانثى متجاوبة جنسيا مع الذكر فيبدو غريبا للوهلة الأولى ان تكون الانثى مجهزة بما يعارض الجماع ولكن الوضع ليس معارضا كما يبدو . ان القيام بالجماع الأول الصعب والمؤلّم بأن واحد يضمن للانثى انها لن يستخف بها ، وانه لمن الواضح أنه اثناء فترة المراهقة ستكون هناك فترة «التجربة» الجنسية التي يتم خلالها البحث عن الشريك .

وستوجب على الفتيان في هذه الفترة ، الا يتوقفوا عن البحث لأنهم لم يستطيعوا ان يؤمنوا جماعا كاملا . فاذا لم يتشكل الزوجان فانهم غير ملتزمين بأي شيء لذا عليهم البحث في سبيل ايجاد الشريك المناسب . فاذا كانت الفتيات سيمضين دون البحث عن تشكيل الزوجين قد يجدن انفسهن حاملات ويبدأن مباشرة في «وضع زوجي» جديد دون زوج يشاركنه متاعب الحياة . والان نجد ان وجود كوابح جزئية على سلوكية الانثى تجعل البكارة تتطلب من الانثى ان تطور عواطف عميقة قبل الاقدام على الخطوة الأخيرة - عواطف قوية بشكل يكفي لجعلها تقدم على الايلام الجسدي الذي يرافق فقدانها لبكارتها .

وعلينا ان نضيف كلمة حول مسألة الزواج الأحادي ومسألة تعدد الزوجات ، والأزواج . ان التطور الذي ادى الى التآلف الزوجي عند النوع البشري سوف يفضل الزواج الأحادي بالطبع لكنه لا يتطلبه بشكل مطلق . فاذا كانت حياة الصيد العنيفة قد ادت الى ان يصبح الذكور الفتيان اقل من ذي قبل ، فان هناك احتمال تشكيل تآلف

زوجي بأكثر من انثى واحدة لدى الذكور الباقين على قيد الحياة . ان الزواج الأحادي هو افضل لتربية الأطفال ولن يقيم توترات خطيرة من وجود انثى اضافية . فلو اصبحت عملية الزواج معقدة بالتعدد وبالتالي منعت الاعتناء بالأطفال لأصبحت هذه العملية غير موفقة . ولن تكون ، بالتالي ، هذه العملية في تعدد الأزواج او الزوجات تطورا صحيا وذلك بسبب طبيعة المرأة «الامتلاكية» وبسبب المخاطر التي قد تنشأ بين الخصوم من الناحية الجنسية . كما ستعمل الضغوط الاقتصادية الهامة ضد تعدد الزوجات والاستمرار في رعاية العائلة الكبيرة . الا ان تعدد الزواج قد يحدث ولكن على نطاق ضيق جدا . والجدير بالاهتمام هو انه على الرغم من وجود تعدد الزواج اليوم لدى بعض الأمم الا ان المجتمعات الغالبة في تعداد سكانها لا تزال تفضل الزواج الاحادي . حتى بالرغم من ان تلك المجتمعات تسمح بتعدد الزواج الا ان الذين يمارسونه هم الأقلية . ويصعب التكهن فيما اذا كان نجاح بعض المجتمعات الرئيسية يعزى الى اخفاء تعدد الزواج منها . ولكن يمكننا تلخيص الموضوع بقولنا انه مهما كان متخلفا وغامضا ما ممارسه بعض الوحدات الاجتماعية العشائرية اليوم فان القاعدة العامة لاستمرار الوجود البشري تأخذ شكلها في الزواج الأحادي الطويل الأمد .

هذا اذن ، هو القرد العاري بكل تعقيداته الجنسية : نوع شديد «الجنس» ويميل نحو تشكيل التآلف الزوجي وله عدة خصائص فريدة ؛ هذه الخصائص التي هي مزيج معقد من اسلافنا الرئيسيات مع تعديلات كثيرة في نوع الحيوانات الأكلة للحوم . والى هذه التعديلات والمزيج علينا ان نضيف مقوما ثالثا واخيرا : الا وهو الحضارة المعاصرة . ان العقل الكبير الذي رافق تحويل ساكن الغابات الى صياد متعاون بدأ يشغل نفسه بالتحسينات التقنية . ان السكنى القبلية البسيطة اصبحت مدنا كبرى . ولكن ما هو تأثير كل هذا اللعنان والبريق الحضاري على النظام الجنسي عند البشر ؟ الجواب هو القليل والقليل جدا . لقد كانت الأمور تجري بسرعة وفجائية اكثر مما تستطيعه خطأ التطور البيولوجي الجوهري . ظاهريا يبدو ان التطور البيولوجي قد احرز تقدما ما وهذا صحيح ، ولكننا نخدع انفسنا بتصديقه ، اذ خلف هذه

الحياة المدنية يكمن القرد العاري ذاته . ولم يتغير شيء سوى الأسماء : بدلا من «صياد» أصبح «عامل» وبدلا من «مكان الصيد» أصبح «مكان العمل» وبدلا من «المأوى» أصبح «المنزل» و«التألف الزوجي» أصبح «الزواج» وبدلا من «الشريكة» أصبح «الزوجة» الخ . . . ان الدراسات الأمريكية المعاصرة حول السلوك الجنسي قد دلت على ان المعدات الفيزيولوجية والتشريحية ما يزال يستخدمها الانسان بكل طاقاتها . ان الدلائل من بقايا ، ما قبل التاريخ وارتباطها بمعطيات الحيوانات الاكلة للحوم المعاصرة والرئيسيات الأخرى المعاصرة ايضا تعطينا جميعها صورة عن الكيفية التي استخدم القرد العاري فيها «الجنس» في الماضي السحيق وكيف نظم حياته الجنسية . ان الدلائل المعاصرة تبدو وكأنها تعطي الصورة الجوهرية ذاتها متى نحى المرء ما علق بالصورة من الطلاء الأخلاقي العام وكما قلنا في بداية الفصل ان الطبيعة البيولوجية للحيوان هي التي شكلت البنيان الاجتماعي للحضارة وليس العكس صحيحا .

ومع ذلك ، وعلى الرغم من النظام الجنسي الأساسي الذي حافظنا عليه بشكله البدائي (لم يحدث تحيز للجنس يتناسب مع المجتمعات الأخذة بالتوسع) فإن العديد من الحدود والتقييدات قد برزت للوجود . ان هذه التقييدات أصبحت ضرورية بسبب تلك المجموعة من المؤثرات الجنسية والفيزيولوجية والتشريحية وبسبب التجارب الجنسية المتزايد الذي اكتسبناه اثناء تطورنا لكن هذه التقييدات قد وضعت لخدمة المجتمعات القبلية الصغيرة والدقيقة التشابك وليس للمجتمعات الكبيرة الضخمة . ففي المدينة الكبيرة نجد انفسنا نختلط ونخالط المئات من المثيرات الجنسية أو الغرباء المثيرين جنسيا . ان هذا الأمر جديد علينا ويجب ان نعالجه .

في الحقيقة ان وضع التقييدات الحضارية قد تم في زمن مبكر وقبل تواجد الغرباء . حتى بالنسبة للوحدة القبلية البسيطة كان لا بد من وجود أعضاء متآلفين جنسيا يستطيعون اخفاء مؤثراتهم الجنسية بطريقة من الطرق عندما يخالطون الآخرين في الحياة العامة . فاذا كان الجنس هو العامل الذي يحافظ على الزوجين مرتبطين فلا بد اذا من وجود عوامل أخرى تمجملهم بتحاشون المثيرات الجنسية الأخرى

التي يقدمها الطرف الثالث ايضا عندما يفتقر الشريكان . ان هذه العوامل تأخذ شكل المبادرات العدائية لدى الحيوانات الأخرى ولكن لدى نوع متعاون كنوعنا البشري فان التفصيل يقع على الطريقة الأقل عدائية . وهنا يأتي دور عقلنا البشري الكبير لنجدتنا . ان الاتصال بالآخرين عن طريق الكلام يلعب دورا هاما .

ان الامثلة الأكثر وضوحا هي استخدام ورق التين الأزلي . وبسبب قامته المتعصبه يصعب على القرد العاري ان يقترب من قرد آخر دون ان يظهر عورته . اما الرئيسيات الأخرى التي تمشي على الأربع قوائم فليس لديها هذه المشكلة . فلو ارادت هذه الرئيسيات ان تظهر عورتها لكان عليها ان تتخذ وقفة معينة . اما نحن البشر فتواجهنا هذه المشكلة في كل الأوقات . وبلي ذلك ان تغطية عوراتنا بخرقه بسيطة هو تطور حضاري حتمي مبكر . اما تغطية اجسامنا عندما انتشرت في المناخات الأكثر برودة فقد جاء في مرحلة متأخرة بعد تغطية عوراتنا .

وباختلاف ظروف الحضارات المتباينة فان انتشار الألبسة الحاجة للعورات قد اختلف ايضا فاحيانا جاءت الألبسة لتغطي عورات جنسية ذات مؤشرات جنسية ثانوية (تغطية الثديين) واحيانا لم تغطها وفي بعض الحالات القصوى فان العضو الجنسي الأنثوي لم ينجأ فحسب بل ايضا يمنع الوصول اليه كلية ، واحد الأمثلة الشهيرة عن ذلك هو استخدام «حزام العفة» الذي يغطي العضو الجنسي الأنثوي بحزام معدني فيه ثقبوب خاصة لتسمح بخروج افرازات الجسم . وهناك مثال آخر وهو خياطة عضو الجنسي عند المرأة الفتية قبل الزواج او استخدام محابس معدنية تطبق على شفري المهبل . وقد سجلت اخيرا حالة فريدة من نوعها عندما ثقب زوج شفري مهبل امرأته ثم وضع في هذه الثقبوب قفلا يفتحه عند الجماع ويغلقه بعده . ان هذه الاحتياطات المبالغ فيها امر نادر بالطبع الا ان اخفاء العورات امر شائع .

هناك تطور آخر قد وضع هو ممارسة الجنس في خلوة من الآخرين . وهكذا لم تصبح الاعضاء الجنسية اعضاء خاصة فحسب بل اصبح استخدامها خاصا بأفراد

معينين . واليوم فقد تزايد ربط فكرة النشاط الجنسي بظاهرة النوم عند البشر . فالنوم مع شخص آخر أصبح مرادفا للجماع . وهكذا نجد ان النشاط «الجماعي» قد أصبح محصورا في وقت محدد - المساء المتأخر بدلا من أن ينتشر طيلة النهار .

ان الاتصال الجسدي قد أصبح - كما رأينا - جزءا هاما من السلوك الجنسي لذا أصبح لزاما علينا ان نضع التقييدات عليه ايضا في حياتنا اليومية الروتينية . لذا فقد أصبح الاتصال الجسدي بالآخرين امرا محرما في حياتنا الاجتماعية المحافظة بالعمل . فمثلا اي اتصال عفوي كاللمس العفوي بالآخرين يليه اعتذار مباشر ويكون حجم الاعتذار متناسبا مع حجم ما يمكن ان تثيره تلك اللمسة جنسيا . فلوانا عرضنا امنا فلما سينتائيا وسرعنا حركة عرضه لوجدنا كم من التجنبتات ، للاتصال الجسدي تحدث طيلة الوقت ، وكم هناك من المناورات التي يقوم بها الآخرون في سبيل تجنب الاتصال الجسدي بغيرهم .

ان هذه التقييدات على الاتصال الجسدي بالآخرين تتحطم في ظروف الازدحام البشري الشديد فقط او في ظروف خاصة بافراد (كالخلاقين والحياطين والأطباء مثلا) مرخص لهم في عرف المجتمع بلمس الآخرين . اما الاتصال الجسدي بالاقرباء او الأصدقاء الحميمين ، فهو امر اقل تقييدا . وان الدور الذي يلعبه هؤلاء ليس دورا جنسيا لذا فليس هناك اي خطورة . وعلى الرغم من ذلك فان الاحتفاء بالآخرين قد أصبح يخضع لأصول معينة . فعادة التصافح سلوك ثابت وصارم . كما ان القبلة عند التحية قد تطورت الى طقس اجتماعي محدد (اللمس المتبادل بين القم والحد) يختلف عن التقبيل بالقم على القم .

كما ان وقفة الانسان قد سلبت من ميزاتها الجنسية . فالوقفة والساقان مفتوحتان قد تجنبتهما المرأة . وحين الجلوس تظم ساقها الى بعضها باحكام او تلفها فوق بعضها .

فاذا اجبر الفم على تبني شكل يذكر بطريقة من الطرق بالتجاوب الجنسي فغالبا ما نجى باليد . فالضحك بشكل عام والضحك المفاجيء او تحريك الفم اصبح من خصائص المعاشرة وعندما تبرز هذه الخصائص في اثناء الاجتماع بالآخرين فغالبا ما نجد ان اليد سارعت الى تغطية منطقة الفم .

يلجأ الذكور عند الكثير من الأمم الى ازالة بعض من الشعر في الصفة الجنسية بحلقته من فقونهم او شاربيهم او كليهما . اما الاناث فتزلق الشعر من تحت الابطين . وعلى الشعر تحت الابطين حيث تتركز الروائح ان يزال ان كانت الأنثى تود الظهور امام الناس في لباس يظهر تحت ابطيها ، اما شعر الأعضاء الجنسية فيخبأ بالملابس ولكن في بعض الأحيان تحلقه الفئات لأغراض غير جنسية .

وبالإضافة الى ذلك فان الكثير من روائح الجسم تزال . فالجسم يغسل ويحجم مرارا اكثر مما تتطلبه العناية الطبية . فروائح الجسم شيء غير مستحب في المجتمع لذا نجد ان الطلب على المزيلات الصناعية للروائح في ازدياد .

ان معظم هذه التقييدات تأتي عن طريق الاجابات الشعبية المتداولة مثلا ، «غير مستحب» او «غير مهذب» . اما طبيعة التقييدات الجنسية الصحيحة فنادرا ما تذكر او تعتبر . كما ان هناك تقييدات صريحة ومباشرة وتأخذ شكل قوانين اخلاقية او قوانين الجنس . ان هذه القوانين تختلف باختلاف الأمم والحضارات ولكن في جميع الأحوال تبقى التقييدات الرئيسية هي نفسها - اي منع اثاره الغريباء وتحريم تعاطي الجنس خارج نطاق التألف الزوجي . وكمساعدة لهذه العملية التي تعتبر صعبة حتى بالنسبة للناس المزمطين ، ظهرت اساليب للتصعيد . فمثلا رياضة اولاد المدارس والنشاطات الفيزيولوجية الأخرى تشجع احيانا ، لكن عبثا ، تحاول ان تخفف من الدوافع الجنسية . ان الدراسة الداعية لهذا المفهوم وتطبيقه تبدي لنا انه فاشل .

فالرياضيون ليسوا اقل او اكثر نشاطا من غيرهم . فكل ما يحسرونه بسبب الارهاق الجسدي يكسبونه في اللياقة البدنية . ويبدو ان الطريقة السلوكية الوحيدة المساعدة في

تخفيف حدة الجنس هي الطريقة القديمة من المكافأة - والعقاب في ممارسة الجنس . الا ان هذه الطريقة بالطبع لا تخفف حدة الجنس بقدر ما تكتبته .

انه لمن الواضح تماما ان مجتمعاتنا الكبيرة تلجأ الى اجراءات من هذا النوع لتمنع التعرض الاجتماعي الشديد من ان يؤدي الى زيادة خطيرة في النشاطات الجنسية خارج نطاق الرباط الزوجي . ولكن طبيعة القرد العاري ذي الميول الجنسية الشديدة تستمر في التمرد . وكلما تسارعت التقييدات الاصطناعية في التطبيق في جهة ما تسارع عكس اتجاهها التحسينات المضادة في جهة اخرى . وهذا الامر يؤدي غالبا الى وضع متناقض يثير الاستهجان فمثلا نجد ان الأثني تغطي ثدييها بينما ترتدي حامله الثديين التي تظهر معالمها . ان هذه الحاملة لا تعيد معالم الشكل المخبأ فحسب بل انها تحمسه محامية بذلك انتفاخ الثديين اثناء الاثارة الجنسية . وفي بعض الحالات حيث يكون ثديا امرأة صغيرين تلجأ الى الجراحة التجميلية وتخضع لعملية حقن ثدييها بمواد تعيد لها شكلها الطبيعي .

وقد ابرزت وجسّمت مناطق اخرى من الجسم وذلك بغرض الاثارة الجنسية :

ما علينا سوى ان نفكر بما يضعه الناس من وسائل على اكتافهم او ما تفعله النساء لابرار اردافهن . وعند بعض الأمم يمكن للمرأة ان تشتري حاملات للأرداف ان كانت نحيلة وتسمى به الأرداف المستعارة كما ان استخدام الأحذية ذات الكعب العالي التي تشوه مشية المرأة تجعلها تؤرجع أردافها اثناء الحركة وبالتالي تثير جنسيا .

وقد استخدمت وسائل لأحواض النساء في ازمة مختلفة كما استخدمت المشدات حيث يبالغ في تمهيم الحوض وتكوير الثديين . وبما ان الرجال يفضلون النساء ذوات الخصر الضيق لذا عمّ استخدام المشدات . وقد وصلت الأزياء الى اوجها منذ نحو نصف قرن حين لجأت النساء الى ازالة احلى ريشتي الصدر السفلية بالجراحة العامة لزيادة التأثير الجنسي .

كما انتشر امر الشفاه والعلطور بأنواعها لزيادة تأثير مؤشرات الشفاه الجنسية وامتقاع الوجنتين الجنسي ورائحة الجسم الجنسية . فالمرأة التي تغتسل وتزيل رائحة جسمها الطبيعية وتستعير عنها برائحة تجارية ليست في الواقع أكثر من استخدام روائح تفرزها غدد بعض الحيوانات لكن بشكل محلول .

بعد أن نقرأ عن التقييدات الاجتماعية على الجنس وما يقابلها من اجراءات عكسية لا يسعنا سوى ان نقول انه من الأسهل علينا ان نعود الى المربع رقم واحد حيث بدأنا .

لماذا نبرد الغرفة ثم نشعل مدفأة فيها ؟ كما شرحنا سابقا السبب في هذه التقييدات مباشرة : هو منع ممارسة الجنس اعتباطيا ومنع المثيرات الجنسية الاعباطية التي تؤثر في علاقة الرباط الزوجي . ولكن لماذا لا تكون التقييدات تامة وعلنية ؟ لماذا لا تنحصر هذه المظاهر الجنسية البيولوجية والاصطناعية فقط في فترة الخلوة بين الشريكين ؟ ان جزءا من الاجابة على هذا السؤال يكمن في مستوانا الجنسي العالي الذي يتطلب تعبيرا مستمرا عنه ومفندا له . لقد تطور المستوى الجنسي لدينا للحفاظ على الرباط الزوجي ولكن الآن وفي مناخ تكثر فيه المثيرات الجنسية في مجتمع متشابك تنطلق هذه المثيرات الجنسية لتشمل اوضاعا خارج نطاق الرباط الزوجي . لكن هذا جزء فقط من الاجابة . فالجنس يستخدم ايضا «كوسيلة اجتماعية» - هي عبارة عن مناورة تستخدمها الرئيسيات الأخرى . فمثلا اذا ارادت انثى السعدان ان تتصل بذكر عدائي وفي ظرف غير جنسي ، تعتمد الى اثارته جنسيا ولا يكون غرضها في هذه الحالة ان يجامعه بل انها بعملها هذا سوف تثير دوافعه الجنسية بشكل كاف لتكبت عدائته . ويقال لمثل هذا السلوك «بنشاطات اعادة التحريض» . فالانثى تستخدم الاثارة الجنسية لتعيد تحريض الذكر ومن ثم تكسب مكسبا غير جنسي . هناك وسائل مشابهة تستخدمها انثى البشر . فالكثير من المؤشرات المصطنعة تستخدمها الانثى بالطريقة نفسها . فحين يجعل الانسان من نفسه جذابا تجاه الجنس الآخر يستطيع عندئذ ، وبشكل فعال ، ان يخفف من الشعور العدائي لدى الأفراد الآخرين .



هناك مخاطر بالطبع ، في هذه الاستراتيجية بالنسبة للأنواع التي يتألف فيها الشريكان حيث لا يبلغ في المثيرات الجنسية . فمع الرضوخ للتقيدات الأساسية التي طورتها المجتمعات يمكن ان يبدي الأفراد مؤثرات كالتالي «اني غير مستعد او مستعدة للجاء» ، ومع ذلك يبدو مؤثرات اخرى مثلاً «ومع ذلك انني مشير او مشيرة جنسية» . فالؤثرات الأخيرة تقوم بمهمة تخفيف حدة العداء بينا المؤثرات السابقة تمنع نشوء وضعية تنعدم فيها السيطرة على الأمور . وبهذه الطريقة يحصل المرء على ميتغاه .

يجب ان تعمل هذه المؤثرات بشكل فعال ولكن لسوء الحظ هناك عوامل اخرى تعيقها . فآلية الرباط الزوجي ليست كاملة . فالأمور تعود الى سابق عهدها في نظام الرئيسيات المبكر الذي لا يزال تأثيره واضحاً . فاذا اختلف اي شيء في وضع التألف الزوجي عندئذ تبرز الدوافع القديمة . اصف الى ذلك خاصية «الفضول» لدى الأطفال والتي تمتد لتشمل فترة البلوغ . هذه الخاصية هي احدى خصائص التطور البشري . وهكذا يصبح التألف الزوجي في خطر .

فالنظام كان مصمماً ليعمل في وضع حين تكون الأنثى متجنبة لعائلة كبيرة قوامها الأولاد بينما يلعب الذكور الى الصيد . وعلى الرغم من ان هذا الأمر ما زال قائماً الا ان شيئين قد تغيرا : هناك ميل الى الحد اصطناعياً من عدد الأطفال . وهذا يعني ان الأنثى لن تعاني عبثاً كبيراً في تربية الأطفال وبالتالي سيصبح لديها متسع من الوقت لممارسة الجنس اثناء غياب زوجها . كما ان هناك ميلاً لدى العديد من الاناث الى مشاركة الذكر في الصيد . ان الصيد بالطبع ، قد التعويض عنه الآن «بالعمل» والذكور الذين يتقنون في اسفارهم سعياء وراء العمل اصبحوا عرضة للخوض في مجتمع يضم كلا الجنسين بدلاً من مجتمع يسوده الذكور فقط . لذا نجد ان التألف الزوجي يتهار تحت الضغوط (لقد دلت الاحصاءات الامريكية على ان ٢٦٪ من الاناث المتزوجات و ٥٠٪ من الذكور المتزوجين قد مارسوا الجماع خارج نطاق الزوجية حين بلوغهم سن الأربعين) . وكثيراً ما يكون الرباط الزوجي متيناً للمحافظ

على نفسه اثناء النشاطات الخارجية او قويا بشكل كاف ليكيف نفسه عندما تمر  
الازمات . لكن هناك نسبة مئوية ضئيلة ينهار فيها الرباط الزوجي .

اننا نغالي لو تركنا الموضوع حيث هو . وقد يستطيع الرباط الزوجي البقاء اثناء  
الفضول الجنسي الا انه لا يستطيع ان يزيله . وعلى الرغم من أن تأثير الجنس بين  
الزوجين قوي ويستطيع ان يبقى الزوجين مع بعضهما الا انه لا يستطيع ان يزيل  
الاهتمام بالنشاط الزوجي الخارجي . فلو ان النشاط الجنسي الخارجي يقاوم الرباط  
الزوجي بشكل قوي فمندثذ لا بد من وجود بديل اقل ضررا للشريكين . وكان الحل  
هو «الفويرسية» (Voyeurism) بمعناها الواسع وهي مستخلعة على نطاق واسع .

فالفويرسية تعني الحصول على الاثارة والمتعة الجنسية من مراقبة الآخرين في  
وضعية الجماع ولكن يمكن توسيع التعبير ليشمل اي اهتمام جنسي دون اشتراط المشاركة  
في العملية الجنسية . ويكاد جميع الناس يمارسون الفويرسية . فهم يقرأون عنها  
ويطلعون عليها او يصغون اليها . فهذه المجموعة الهائلة من مواد التلفزيون والراديو  
والسينما والمسرح والقصص تهتم باشباع هذا المطلب . كما تسهم ايضا المجلات  
والجرائد والمحادثة العامة في تلبية هذا المطلب . لقد اصبحت الفويرسية صناعة  
رئيسية . ولم يحدث ابدا ان فعل المشاهد اي شيء ضدها . كل شيء يؤدي  
بالوكالة . فالمطلب عاجل لذا كان علينا ان نستعين بالعاملين من الممثلين والممثلات  
الذين يتظاهرون انهم يؤدون المشاهد الجنسية حتى يتسنى لنا مشاهدتهم . فهم  
يعاشرون ثم يتزوجون ثم يعيشون ثانية في ادوار جديدة ليتزوجوا في يوم آخر .  
وبهذه الطريقة يزداد طلب المشاهد للجنس .

ولو نظرنا الى الأنواع العديدة في الحيوانات سنجد أنفسنا مجبرين على  
استخلاص النتيجة بأن الفويرسية غير موجودة بينها وهي شيء غير طبيعي بيولوجياً  
بينها . الا ان الفويرسية غير ضارة ولربما تعمل في مساعدة جنسنا البشري لانها  
تشبع الى حد ما مطالبنا المستمرة وتشبع فضولنا الجنسي دون ان تنورط في علاقة  
جنسية قد تهدد الرباط الزوجي .

ان البغاء يعمل بالطريقة نفسها . الا انها بالطبع ، يعني التورط الشخصي بالرغم من كون العلاقة «جماعية» فقط . اما مايسبق فترة الجماع فيبقى محدودا جدا . هذه هي المراحل التي يبدأ فيها تشكيل الزوجين ومن ثم تكبح هذه المراحل . فلو أن الذكر انغمس في دوافع جنسية وورط نفسه بالجماع مع عاهرة فهو بذلك يصبح عرضة لتحطيم الرباط الزوجي ، لكنه يصبح اقل عرضة لذلك لو أنه انغمس في قراءة قصص الحب الرومانطيقية التي تحتم عليه الجماع .

هناك شكل آخر من أشكال النشاطات الجنسية التي تتطلب البحث وهي (الشذوذ الجنسي) . ان الغرض الرئيسي للسلوك الجنسي هو إنجاب الأطفال وهذا يحقق الشاذون جنسيا في تحقيقه .

ليس هناك أي شيء غير عادي من الناحية البيولوجية في الشذوذ الجنسي . فالكثير من الرئيسيات تمارسه في كثير من الأحيان . لكن تشكيل الرباط الزوجي بين الشاذين جنسيا هو أمر غير صحي وذلك لأن الفعل الشاذ لا يؤدي الى انجاب الأطفال ويهدر طاقة البالغين . ولنفهم كيف يحدث ذلك علينا أن ندرس الرئيسيات الأخرى .

لقد شرحنا كيف أن الانثى تستخدم المؤشرات الجنسية لكي تعيد تحريض الذكر العدائي . فعند اثارته جنسيا تستطيع أن تكبت عدائته وان تتجنب تهجمه عليها . فالذكر الأقل قوة قد يلجأ الى هذه الوسيلة . كثيراً ما يحدث ان أحد ذكور السعادين يتبنى وقفة جنسية انثوية ومن ثم نجد ان سعداناً آخر مهيمناً قد اعتلاء والا لهاجمه . كذلك أيضا فالاناث الأقوى تعطي الاناث الأضعف بالطريقة نفسها .

ولأن الرئيسيات الأخرى لا تخضع لعملية تشكيل الزوجين بمعناها المحدد تماماً إذا لا تؤدي الى نشوء المشاكل في تشكيل زوجين شاذين ولفترة طويلة . ان الشذوذ الجنسي ببساطة يحل المشاكل المستعجلة الا انه لا يؤدي الى علاقة طويلة الأمد .

فالسلك الجنسي الشاذ ينشأ ايضا في وضع حين يتعدى وجود الجنس الآخر . ان هذا الأمر ينطبق على كثير من أنواع الحيوانات الأخرى : فالعضو الذي هو من الجنس ذاته يستخدم كشيء بديل (التفضيل الثاني) للنشاط الجنسي . ففي العزلة التامة تلجأ الحيوانات الى الاجراءات القصوى فتتجمع حتى الجمادات أو أنها تستمنى . ففي الأسر مثلا ، لوحظ ان بعض الحيوانات الأكلة للحوم تتجمع أوعية طعامها . كما تلجأ السعادين الى الاستمنااء وعرف ذلك عن الأسود ايضا . اما الحيوانات التي تتواجد في المنازل الى جانب حيوانات من فصائل أخرى فنجد انها تتجمع بعضها . ولكن هذه النشاطات الشاذة تختفي تماما إذا توفر المثير الجنسي الصحيح - أي عندما يظهر على المسرح عضو من الجنس الآخر .

إن اوضاعا مشابهة تحدث كثيرا لجنسنا البشري ويكون فيها التجاوب ذاته . فلو حدث أن أحد الجنسين لم يحصل على اشباع غريزته من الجنس الآخر فانه سيبحث عن مخرج آخر ، سيمحاول أن يمارس الجنس مع أعضاء الجنس نفسه أو أعضاء من الفصائل الأخرى او يستمنى . لقد دلت الدراسات الامريكية المطولة حول السلوك الجنسي ان نسبة ١٣ بالمائة من الاناث في امريكا و ٣٧ من ذكورها قد مارسوا الشذوذ الجنسي حتى درجة القذف المتوي الى سن الخامسة والاربعين . اما الاتصال بالحيوانات فنادر (وذلك بسبب عدم توفر المثيرات الجنسية الكافية) وقد سجلت نسبة ٦, ٥ بالمائة من الاناث و ٨ بالمائة من الذكور يمارسون الجماع مع الحيوانات . وعلى الرغم من ان الاستمنااء لا يوفر المثيرات الجنسية التي يقدمها الشريك الا انه اسهل للدرجة ان نسبة اللجوء اليها اكبر ويقدر ان ٥٨ بالمائة من الاناث و ٩٢ بالمائة من الذكور يستمنون في وقت ما من أوقات حياتهم .

فلو حدثت جميع هذه النشاطات المهذورة دون هدر لطاقات الانسان او الفرد صاحب العلاقة لأمكن اعتبارها اذا غير ضارة . ونحن البشر نميل الى (الوقوع في الحب) الى ان نطور رباطا قويا مع (الشيء) الذي يحوز على اهتمامنا الجنسي . ان هذه الاجراءات الجنسية تزودنا بكل الارتباط الزوجي الطويل الامد الذي هو ذو

فعالية كبيرة للمطالب الابوية . ان الانطباع الجنسي سيبدأ عمله حالما يحدث اتصال جنسي جاد . وتكون النتائج عندئذ واضحة . ان الانطباع الجنسي هو عملية اجتماعية . ان بعض المثيرات الحاضرة عند لحظة المكافأة الجنسية تتصل بالمكافأة ذاتها ولا يمكن للسلوك الجنسي ان يحدث دون تواجد هذه المثيرات الحيوية . فلو دفعنا بالضغوط الاجتماعية لنارس مكافأتنا الجنسية القديمة في الشلوذ الجنسي او الاستمنا عندئذ فان من المرجح للعناصر المتواجدة اثناء هذه الاوضاع ان تصبح ذات اهمية جنسية قوية وذات ديمومة طويلة .

قد يتوقع المرء أن هذه الحقائق تؤدي الى زيادة المشاكل لكن هناك شيئين يمنعان ذلك . اولاً نحن جميعاً مجهزون بمجموعة من التجاويزات الغريزية الجيدة مع المؤشرات الجنسية لدى الجنس الآخر لدرجة انه من غير المرجح لنا ان نمارس أي تجربة مع أي «شيء» يفتقر الى هذه المؤشرات . ثانياً ، ان تجاربنا الجنسية المبكرة هي تجارب مؤقتة . فنحن نبدأ بالحب وقد نخرج منه مراراً وبسهولة بالغة وكان الأمر لا يتعدى الاجراء الكامل الذي يتخلف وراء التطورات الجنسية الأخرى فنحن اثناء هذا «البحث» ندخر بشكل عام عدداً كبيراً من هذه الانطباعات الجزئية حتى نصل اخيراً الى نقطة نصبح عندها حساسين عند انطباع جنسي رئيسي . ونكون عادة في هذه الأثناء معرضين بنجاح الى عدد من المثيرات الجنسية المتنوعة التي تثبت بالمثيرات البيولوجية المناسبة وتصبح العملية الجنسية عندئذ عملية طبيعية .

ربما كان من السهولة أن نفهم ذلك اذا قارنا هذا الوضع بالوضع المتطور لدى بعض الحيوانات الأخرى . فالطيور المتألفة زوجياً مثلاً تهاجر الى أرض تربي فيها صغارها وتضع أعشاشها . فالفراخ التي لم يسبق لهم أن مارسوا الجنس تطير كالبالغة للمرة الأولى الا انها سرعان ما تحتاج الى ايماءات اراض وتتشكل زوجين يريان الصغار . انها تقوم بهذا الأمر دون تأخير بعد وصولها مباشرة . ففراخ العصافير تتقي شريكاً لها بحسب مؤشرات الجنسية . ان تجاوبها مع هذه المؤشرات يكون غريزياً . فبعد فترة المعاشرة تباشر الجنس مع ذلك الفرد ، ويتحقق ذلك عن طريق

اجراء الانطباع الجنسي . وكلما استمرت فترة التألف الزوجي كلما كان لابد للغريزة الجنسية ان ترتبط ببعض الميزات الفردية التي تحدد ذلك الفرد (هذا شائع بين جميع اعضاء الجنس الواحد ولدى جميع المخلوقات) بهذه الطريقة فقط يمكن ان تضيق عملية الانطباع الجنسي وتقتصر على التجاوب الجنسي لكل طائر مع شريكه . ان كل ذلك يحدث بسرعة لان فصل التناسل محدود . ففي بداية هذه المرحلة لو أزيح جميع الاعضاء من الجنس الواحد من المستعمرة لنشأت العلاقات الجنسية الشاذة بين الجنس الواحد المتبقي لأن الطائر سيتوجه نحو التعويض الجنسي .

اما بالنسبة لجنسنا البشري فالاجراءات أبسط بكثير . فنحن لا نتحتم علينا ان نعمل ضمن حدود فصل التناسل القصير . ان هذا الأمر يسمح لنا بوقف كاف للعب . حتى لو قذف بنا الى بيئة وحيدة الجنس ولفترة طويلة اثناء فترة المراهقة فاننا لا نتطور الى تشكيل تألف جنسي شاذ . ان هذا الانطباع يمكن أن يزول بسهولة فيما بعد اذا ما خلفه انطباع آخر قوي .

في حالات قليلة يصبح الضرر أبدياً ، حيث تصبح بعض الملامح الاجتماعية قوية لدرجة انها تتصل اتصالاً متيناً بالتعبير الجنسي وستكون الحاجة قاسية دائماً إلى هذه الملامح فيما بعد أي في ظرف تشكيل الرباط الزوجي . إن هزال هذه المؤشرات الجنسية الأساسية التي يشها الشريك المماثل الجنس لن تكون كافية للتغلب على الانطباعات الجنسية الايجابية . إنه لسؤال منصف ان سألنا لماذا يعرض أي مجتمع من المجتمعات نفسه إلى مخاطر كهذه . فتبدو الاجابة على هذا السؤال كامنة في أن السبب يعود إلى الحاجة في تمديد طور الثقافة والتعلم للدرجة يستطيع الفرد فيها أن يتأقلم مع المطالب التقنية لتلك الحضارة . فمثلاً لو تزوج الذكور والاناث حلالاً وصلاً إلى سن البلوغ عندئذٍ ستهدر كل عمليات التثقيف . هناك ضغوط تمنع هؤلاء الأزواج من الاقدام على أمور شاذة . ولكن لسوء الحظ فليس هناك أي تقييدات حضارية تستطيع أن تمنع تطور نظام جنسي ، فإذا لم يستطع هذا النظام أن يأخذ مجراه الطبيعي فإنه سيجد طريقاً آخر .

هناك عامل منفصل آخر لكنه هام يستطيع أن يؤثر في الميل الجنسي الشاذ . فإذا كان في وضع الابوين أولاد قد تعرضوا إلى التعامل مع أم مسترجلة أو أب ضعيف الشخصية أو انثوي الشخصية عندئذ فإن هذا الوضع سيؤدي بالطبع إلى فوضى في العلاقات . فالشخصية السلوكية ستتجه باتجاه ، والشخصية البيولوجية ستتجه باتجاه آخر . أو عندما يبلغون بلوغاً جنسياً فإن الابناء سيبحثون عن شريك له خصائص سلوكية الأم (تختلف عن الخصائص البيولوجية) . وهم عندئذ سيميلون إلى البحث عن شركاء ذكور بدلاً من الاناث . وكذلك أيضاً فإن البنات سيفتشن عن المخاطر المشابهة . إن مشكلة الجنس من هذا القبيل سببها الفترة الطويلة التي تتطلبها الطفولة في اعتمادها على الآخرين وما تخلقه من مزعجات قد تطول جداً . ربما كان الاب الاثوي الشخصية الذي مر ذكره معرضاً في السابق إلى شذوذ جنسي في علاقة والديه هو نفسه الخ . . . . إن مشاكل من هذا النوع تزعج الجيل لفترة طويلة قبل أن تنتهي أو قبل أن تصبح مستفحلة ومن ثم تحمل نفسها بنفسها عن طريق تحريم التناسل كلية .

وبما أنني عالم بالحيوان فلا أستطيع أن أخوض في غرائب السلوك الجنسي بالطريقة الاخلاقية المعتادة . بل أستطيع فقط أن اتدارس ماله علاقة بالاخلاقية البيولوجية في مستوى نجاح أو اخفاض المجتمع . فإذا عارض أي سلوك جنسي نجاح عملية التكاثر عندئذ يمكن أن يعتبر هذا السلوك غير صحي من الناحية البيولوجية . ويجب القول أيضاً أنه ليس هناك أي ممارسة جنسية مهما كانت متخفية أو بذيئة بالنسبة للمجتمع ، يمكن أن تنتقد بيولوجياً إذا لم تعق نجاح عملية التكاثر العامة . فإذا كانت هناك علاقة جنسية غريبة بين شريكين وكانت مساعدة في عملية التكاثر الطبيعية ومقوية للرباط الزوجي فاننا عندئذ نعتبر أن هذه العلاقة مقبولة ومستحسنة وانها أدت واجبها على أكمل وجه .

بعد أن ذكرنا كل تلك الامور علينا الآن أن نشير إلى أن هناك حالة خاصة تنشذ عن القاعدة . إن الاخلاقية البيولوجية التي سبق ولخصناها لا تنطبق على ظروف

الازدحام السكاني المائل . وعندما يحدث هذا الشيء تنقلب الآية . إننا نعلم من خلال دراستنا للأنواع الأخرى من الحيوانات عندما تكون في ظروف ازدحام تزداد فيه الكثافة السكانية بحيث ينهار عندها البنيان الاجتماعي بأكمله . وتنتشر الأمراض بين الحيوانات وبالتالي تقتل صغارها وتتحارب بشراسة . كما أنها تبدأ بتشويه أجسادها ولا يمكن لأي سلوك طبيعي أن ينشأ بينها . ويصبح كل شيء مجزأ . وبالتالي يرتفع عدد الاموات وينخفض تعداد الاحياء للدرجة يبدأ المجتمع معها في بناء نفسه من جديد عن طريق التناسل ولكن كل ذلك لا يحدث قبل حدوث الكارثة . فلو قدر لأي وسيلة جنسية غير طبيعية ، ولكنها منتظمة ومنضبطة ، أن تستمر في ظروف الكارثة وفي ظهور أولى مؤشرات الانفجار السكاني ، لأمكن تحاشي القوضى . وفي ظروف كهذه من تكاثر السكان وعدم وجود امكانات لتخفيف حدته فإن أي سلوك جنسي غير طبيعي ولا يساعد على التكاثر يجب أن يدرس برؤية جيدة .

إن جنسنا البشري يتجه بسرعة في هذا الاتجاه . فلقد وصلنا إلى نقطة لا نستطيع أن نكون متسامحين عندها . إن الحل واضح وهو تقليل نسبة التكاثر دون التدخل في بيان المجتمع الحاضر أي منع الزيادة الكمية دون منع الزيادة في النوعية .

إن موانع الحمل الاصطناعية مطلوبة لهذه الغاية لكن يجب ألا تؤثر في وحدة العائلة الأساسية . وفي الواقع هناك مخاطر صغيرة من استخدام هذه الموانع . إن الخوف من انتشار هذه الموانع مرده إلى الاعتقاد أنها تبيح الاختلاط الجنسي بأي كان دون تمييز لكن هذا الأمر غير مرجح - وذلك لأن الرباط الزوجي عند البشر امتن من أن يسمح لهذه القوضى الجنسية بالاستمرار . ولكن الخطر ينشأ من كثرة تعاطي هذه الموانع بين المتزوجين للدرجة تعمق عملية التكاثر مما يضعف الرباط الزوجي ويشكل تهديداً للأزواج الذين يحاولون تربية الأطفال .

لكن الانخفاض المتزايد في عملية التناسل أمر غير ضروري . فلأن كل عائلة حددت اتجاهها للأولاد بولدين فقط فلن تكون هناك زيادة . فلو أخذنا بالاعتبار



موضوع الحوادث التي تحصل أو موت غير البالغين فإن الرقم المتوسط سيرتفع قليلاً دون أن يؤدي الامر إلى زيادة في عدد السكان وبالتالي إلى كارثة تحمل بالبشر .

المشكلة هي أن هذه الموانع الآلية أو الكيائية هي منتجات جديدة وسوف يمضي وقت قبل أن نعرف تماماً تأثيرها على البنيان الجنسي الاساسي للمجتمع وبعد أن يكون عدد كبير من الجيل قد استخدمها وبعد أن تتطور تدريجياً أعراف جديدة مستمدة من الأعراف القديمة . قد يؤدي الامر إلى تشوهات غير مباشرة وغير مرئية أو إلى خلل النظام الجنسي والاجتماعي . ولكن مهما حدث فإن البديل سيكون أسوأ من سابقه ، هذا إذا لم نطبق عملية تحديد النسل .

إذا أعدنا النظر إلى المسرح الجنسي بأكمله نستطيع أن نرى أن جنسنا البشري قد بقي وفيّاً لدوافعه البيولوجية الاساسية أكثر مما نستطيع أن نتصوره للوهلة الأولى .

إن نظامه الجنسي القديم مع التعديل الذي طرأ عليه كواحد من أكلة اللحوم الرئيسية ، قد تفوق على كل التقدم التقني العظيم الذي أحرزه البشر . فلو أخذنا مجموعة مكونة من عشرين عائلة ريفية ووضعتها في بيئة استوائية بدائية حيث يذهب الذكور إلى الصيد طلباً للطعام فإن البنيان الجنسي لهذه القبيلة الجديدة سيتطلب القليل جداً من التعديلات أولاً يتطلب أي شيء البتة . ولكن ما حدث في الواقع في كل مدينة كبيرة هو أن الافراد الذين يتمون بها قد تخصصوا في الواقع في كل مدينة كبيرة هو أن الافراد الذين يتمون بها قد تخصصوا في اسلوب صيدهم (عملهم) الا انهم حافظوا على نظامهم الاجتماعي الجنسي في شكله القديم إلى حد ما . فمثلاً القرد الذي يغزو الفضاء لا يزال يحتفظ بصورة لزوجته واولاده في عطفته أثناء رحلته السريعة إلى القمر . إننا نواجه أول قفزة في نظامنا الجنسي في مجال تحديد النسل العام ، وكل ذلك بتأثير الحضارة المعاصرة .

والفضل يعود إلى الطب الحديث والجراحة والصحة العامة في وصولنا إلى قمة عالية من نجاح عملية التناسل . لقد جربنا عملية الحد من الموت وعلينا الآن أن

نوازن بينها وبين عملية التحكم في الولادة . يبدو الامر وكأننا سوف نغير من طرقنا الجنسية خلال القرن القادم أو نحوه . ولكن ان فعلنا ذلك فلن يكون مرده . إلى فشل نظمنا الحاضرة بل لانها نجحت أكثر من الضروري .

## الفصل الثالث

### تربية الصغار

إن الأعباء الابوية أثقل لدى القرد العاري مما هي عليه لدى أي من الأنواع المعاصرة إن المدة التي تستغرق الواجبات الابوية للقرد العاري طويلة بعكس تلك التي للحيونات الأخرى . وقبل أن تدارس هذه الميزة علينا جمع الحقائق الأساسية .

متى لقحت الانثى وبدأ الجنين بالنمو فهي تخضع لعدد من التبدلات ، كما يتوقف سيلانها الحيضي ، وتبدأ بمعاناة الدوار الصباحي المبكر وينخفض ضغط الدم لديها ، وقد تصاب بفقر الدم إلى حد ما . وبمرور الوقت ينتفخ ثدياها ويصبحان طريين وتزداد شهيتها للطعام وبشكل عام تصبح أكثر هدوءاً .

وبعد فترة الحمل التي تقارب / ٢٦٦ / يوماً يبدأ رحهاا بالتقلص بقوة وبانتظام ، ويبدأ الغشاء الذي يحوي السائل المحيط بالجنين بالتمزق وينساب السائل الذي يطفو فوقه الجنين . كما تحدث تقلصات عنيفة أخرى وتقذف بالوليد من رحم أمه إلى عنق المهبل ومن ثم إلى العالم الخارجي . والتقلصات المتكررة عندئذٍ تزيح المشيمة وتقذف بها . أما الحبل الذي يصل الطفل بالمشيمة فيبتر . ولدى الرئيسيات الأخرى تتم عملية بتر الحبل السري عن طريق الأم التي تمضه فتقطعه ولاشك أن هذه الطريقة كانت تستخدم من قبل أسلافنا أما اليوم فيربط هذا الحبل بشكل مرتب ثم يقص بمقص أما السرة فتبقى متصلة ببطن الوليد حتى تجف ثم تسقط بعد مضي بضعة أيام من الولادة .

إن الإجراءات المتبعة عالمياً اليوم هي موافقة البالغين ومساعدتهم للمرأة أثناء الولادة . ولربما كان ذلك اجراء موعلاً في القدم إن متطلبات الحركة والقامة متصبة لم

تكن رؤوفة بانثى البشر : إن العقاب على هذه الخطوة في التطور هو الحكم بعدة ساعات من المخاض . ويبدو مرجحاً أن هذا التعاون الذي يديه الآخرون نحو المرأة الحامل يعود إلى مرحلة الصيد حين تطور القرد العاري من قرد يسكن الغابات إلى قرد صياد . ولحسن الحظ فإن هذه الطبيعة التعاونية قد رافقت نوعنا البشري جنباً إلى جنب مع تطوره إلى الصيد لذا يصبح الداء هو الدواء أيضاً . وبشكل طبيعي فإن أم الشامبانزي لا تعض الحبل السري فحسب بل تلتهم جميع أجزاء المشيمة وتمتص السائل وتغسل وتنظف وليدها وتضمه إلى صدرها وتحميه . أما أنثى البشر المهرقة بعد الولادة فتعتمد على المراقبين في القيام بهذه المهمات (وما يقابلهم في العصر الحديث) .

وبعد انتهاء الولادة قد يمر يوم أو يومان لينساب الحليب من ثدي الأم ومتى حدث ذلك فهي عندئذ تطعم طفلها بانتظام لمدة تصل إلى العامين . أما فترة الارضاع المتوسطة فهي أقصر من ذلك والاتجاه المعاصر إلى تخفيضها إلى ستة أو تسعة أشهر . وأثناء هذه الفترة لا تحيض المرأة ولا يبدأ السيلان الحيضي إلا عندما تتوقف الأم عن الارضاع وتبدأ بالفطام .

فإذا ما فطم الاطفال مبكرين أو بدأوا يتغذون عن طريق الزجاجاة فإن هذا التأخير في الحيض لا يحدث بالطبع وتستطيع الانثى أن تبدأ عملية التناسل ثانية وبسرعة أكبر . ولكن إذا اتبعت المرأة النظام البدائي ارضعت وليدها لمدة سنتين كاملتين فلأنها غالباً سترزق وليداً جديداً كل ثلاث سنوات تقريباً (بعد أحياناً إلى إطالة فترة الارضاع كبديل لاستخدام موانع الحمل) . وإذا حسبنا الفترة الممتدة نحو الثلاثين عاماً التي تستطيع أن تحمل فيها المرأة فهذا يعني أنها تستطيع انجاب عشرة اطفال تقريباً في هذه الفترة وضمن حدود طاقتها الطبيعية أما إذا كان اطعام الاطفال يتم عن طريق الزجاجاة وإذا قصرت فترة ارضاعهم عن طريق الثدي فلأن رقم الانجاب سيرتفع نظرياً إلى الثلاثين مولوداً .

إن عملية الارضاع بعد ذاتها مشكلة تتحملها انثى البشر أكثر مما تتحملها انثى الرئيسيات الأخرى . ويكون الوليد لا حول له ولا قوة لدرجة يتوجب معها على الأم أن تلعب دورها الفعال في إمساك الطفل وشده إلى صدرها وإرشاده في تصرفه . وقد تعاني بعض الأمهات الصعوبات في إرشاد أطفالهن إلى الرضاعة المجدية . وإن السبب المعهود هو أن الحلمة ليست بارزة بشكل كاف إلى داخل فم الطفل .

ولا يكفي أن تطبق شفنا الطفل على الحلمة ولا بد من أن تدفع الحلمة إلى داخل الفم كلية حتى يتسنى للجزء الأمامي من الحلمة أن يتصل بالسطح العلوي للسان والحنك إن هذا الإجراء هو الوحيد الذي يطلق الفكين واللسان والحدين لعملية المص . ولكن يجب أن يرافق هذه العملية وضع الثدي المرن والمدر للحليب . وإنه من الضروري أن تكون عملية الرضاعة فعالة كلية في غضون أربعة أو خمسة أيام من الولادة إذا أريد لعملية التغذية أن تكون ناجحة . فإذا تكررت فشل العملية أثناء الأسبوع الأول فإن الطفل لن يتجاوب إطلاقاً . وإنه سوف يرضى بالتعويض الذي يأتيه عن طريق الزجاجاة .

هناك صعوبة أخرى في عملية الارضاع تسمى «بالصرع من أجل الثدي» لدى بعض الأطفال . إن هذا الأمر غالباً ما يعطي الانطباع للام أن الطفل لا يريد الرضاع . ولكن الفشل في الحقيقة مرده إلى احساس الطفل بالاختناق . إن وضعية غير ملائمة لرأس الطفل عند الرضاعة ستميد أنفه بينما يكون فمه ممتكاً مما يعيق التنفس لديه . إنه يصارع لا من أجل تجنب الرضاعة بل من أجل الهواء . هناك العديد من المشاكل بالطبع ، التي تواجه الام الحديثة العهد الا أننا اخترنا هذين المثالين لانهما يضيفان ودلائل أكيدة على كون الثديين مؤشرات جنسية قوية أكثر من كونها أجهزة مصنعة للحليب . إن شكلهما المستدير الصلب هو الذي يسبب هذه المشاكل . وكل ما على المرء هو أن ينظر إلى تصميم الحلمة الصناعية على الزجاجاة ليرى كيف انها تعمل بشكل أفضل مما يعمل ثدي الام . إنها - أي الحلمة الصناعية - أطول ولا تتفخ بالشكل النصف الذائري كما يحدث للثدي الذي يسبب الصعوبات لفم

الطفل وانه انها أقرب في تصميمها إلى تصميم حلمة انثى الشامبانزي من حلمة انثى البشر . إن لأنثى الشمبانزي ثديين يتفجان قليلاً ولكنها أثناء الرضاعة يصبحان منبسطين بالمقارنة مع الثدي المتوسط لأنثى البشر . فالحلمتان عند الشامبانزي أطول وأبرز من حلمة انثى البشر مما ييسر عملية الامتصاص لصغيرها . وبما أن انثى البشر تعاني أعباء الرضاعة وبما أن الثديين بالطبع ، هما جهاز الارضاع ، تبادر إلى ذهنتنا خطأ أن بروز الحلمتين واستدارتهما هما جزء من الخدمات الابوية التي تقدمها إلى أطفالنا . ويبدو الآن أن هذا الافتراض خطأ وأن الثديين هما لاغراض جنسية بالدرجة الاولى أكثر من كونها لاغراض الامومة .

لترك موضوع الاطعام جانباً ولتندرس الآن جانباً أو جانبيين من سلوكية الام نحو طفلها في الأوقات الأخرى . ان تدليلها وممازحتها وتنظيفها لوليدها تتطلب القليل من التعليق لكن الوضعية التي تتخذها الأم في حمل طفلها على صدرها عند الراحة ، امر ملفت للنظر . ان الدراسات الامريكية قد دلت على ان ثمانين بالمائة من النساء يهدهدن ابناءهن على اذرعهن اليسرى وهن يمكنهم على جهتهن اليسرى من اجسادهن . ولوستلن عن السبب في تفضيلهن هذه الوضعية لقلن ان ذلك نتيجة ان الغالبية العظمى من البشر هي من الايمان فعندما تمسك الأم طفلها بيدها اليسرى تصبح يدها اليمين حرة الحركة . ولكن الحقيقة غير ذلك . صحيح ان هناك فارقاً بين الاناث اللواتي يستعملن اليمين أو اليسار الا ان ذلك غير كاف لتفسير مقنع . وتدل الأبحاث على أن نسبة ثلاث وثمانين بالمائة من النساء اليمينيات يحملن أولادهن على الجانب الأيسر بينما ثمان وسبعين من النساء العسراوات يفعلن ذلك أيضاً . ويكلام آخر فان اثنين وعشرين بالمائة فقط من الامهات العسراوات تصبح ايديهن اليمين حرة الحركة . ويتضح لنا ان لابد من وجود تفسير آخر اقل وضوحاً .

الحقيقة هي ان القلب يقع على الجهة اليسرى من جسم المرأة . فهل لصوت ضربات قلب الأم اى علاقة ؟ وبأي شكل ؟ اذا فكرنا في هذا الاتجاه لقلل بعضنا انه أثناء وجود الطفل داخل احشاء امه يصبح الجنين الذي ينمو متآلفاً مع صوت ضربات

قلب امه . فاذا صحَّ هذا الأمر فإن اكتشاف الوليد لصوت ضربات قلب امه المألوف لديه ، يصبح ذا تأثير مهدىء له خاصة وقد أقحم في عالم خارجي وجديد ونحيف له فاذا كانت الأمور كذلك اذا يمكن اعتبار ان الام تلجأ بطريقة غريزية او لا شعورية او عن طريق المحاولة والخطأ ، الى اكتشاف ان وليدها يبدأ اذا ماحلته وضمنه الى الجهة اليسرى من صدرها - اي جهة القلب .

قد يبدو الأمر صعب التصديق لكن الاختبارات اجريت ودلت ان ذلك هو التفصيل الصحيح . لقد عرضت مجموعة من الاطفال المولودين حديثا في مستشفى ، الى تسجيل لصوت ضربات قلب ولدة كامنة ونسبة (٧٢) خففة قلبية بالدقيقة . وكان هناك امام كل مجموعة تسعة اطفال فوجد أن واحدا أو أكثر منهم كان يبكي لمدة ستين بالمائة من الوقت المحدد عندما لم يكن الصوت المسجل مفتوحا الا ان هذا الرقم انخفض الى ثمان وثلاثين بالمائة عندما أعيد فتح الصوت المسجل ، لقد دلت هذه الاختبارات على ان الاطفال الذين خضعوا لها قد اكتسبوا وزنا جسميا اضافيا اكثر من الذين لم يخضعوا لهذه الاختبارات بالرغم من تناول كل من الفريقين كمية الطعام نفسها ويتضح لنا ان المجموعة التي لم تخضع لهذا الاختبار قد استهلكت الكثير من طاقتها كنتيجة للنشاط الحيوي الذي رافق بكاؤها .

لقد أجرى اختبار آخر لكنه هذه المرة على اطفال اكبر قليلا من اصحاب الاختبار السابق ، قد أجرى الاختبار في فترة التوجه الى النوم .

وقد تركت غرفة احدى المجموعات ساكنة بينما اطلق صوت هدهدات الاطفال من مسجلة في غرفة المجموعة الثانية ثم اطلقت اصوات تكتكة بسرعة (٧٢) تكتكة في الدقيقة أي بسرعة ضربات القلب نفسها . كما اطلق صوت ضربات القلب ذاته من مسجلة في غرفة ثالثة ، ثم تحققوا من التجربة ليروا ايا من المجموعات نامت قبل غيرها ، وقد وجدوا ان المجموعة التي سمعت ضربات القلب نفسه قد غطت في نوم عميق واستغرقت نصف الوقت الذي استغرقتة ايا من المجموعات الاخرى . ان هذه

الاختبارات لا تثبت فقط الفكرة القائلة بان صوت ضربات القلب له تأثير فعال على الاطفال بل انها تدل على ان تجاوب الاطفال معها هو تجاوب رئيسي ونوعي . اما اصوات تقليد ضربات القلب التي استخدمت فلا جدوى منها على الاقل بالنسبة للاطفال الاكبر سنا .

لذا يبدو اكيدا ان هذا هو التفسير الصحيح لحمل الام لطفلها على جهة جسمها اليسرى . وما يجدر الاهتمام انه من بين (٤٦٦) لوحة لدونا يعود تاريخها الى بضع مئات من السنين . هناك (٣٧٣) : لوحة يظهر فيها الطفل معمولا على جهة الصدر اليسرى . ان هذا الامر يتناق مع الملاحظات التي كونت عن النساء اللواتي يحملن الصرر حين وجد ان خمسين بالمائة يحملن الصرر على جهة اليسار والخمسين الباقيات يحملنها على جهة اليمين .

والان اية نتائج اخرى نستخلصها من الانطباعات التي تركها ضربات القلب ؟ قد يفسر الامر مثلا بقولنا لماذا نصر على جعل موقع المشاعر هي في القلب وليست في الرأس . وكما نقول الاغنية «لا بد لك من قلب» . وقد يفسر الامر لماذا تهدد الامهات اطفالهن لتنويمهم . ان عملية الهددة تستغرق سرعة ضربات القلب نفسها ولربما تذكر هذه الهددة الطفل بضربات قلب امه المنتظمة التي الفها وهو في رحمها .

ان الامر لا يتوقف هنا بل يتعداه الى سن البلوغ . ويبدو ان هذه الظاهرة توافقتا في مسيرة حياتنا . فنحن نذرع الارض جيئة وذهابا عندما نكون في حالة الازمات . راقب حركات المحاضر أو الخطيب بعد ان يكون قد تناول طعام الغداء تجده يتأرجح أو يهتز بين طرف وآخر ثم ادرس سرعته بسرعة ضربات القلب . ان عدم ارتياحه من مقابلة الجمهور تؤذي به الى اتخاذ حركات جسدية تواسيه في هذه الظروف لذا يمين الى صوت ضربات القلب القديمة التي تألف معها ايام كان في رحم امه .



وحينما نجد نفسك في وضع غير مستقر فمن المرجح انك ستلجأ الى حركات موسية كبديل لضربات القلب المنتظمة . وليس من قبيل الصدفة ان يكون لموسيقى الريف ورقصه في معظم الاحيان إيقاع متباعد . وهنا ايضا نجد ان الاصوات والحركات تقود من يقوم بها الى عالم الرحم الآمن . وليس من قبيل الصدفة ايضا ان موسيقى المراهقين قد سميت بموسيقى الهدهدة (Rock Usic) . ولقد اتخذت هذه الموسيقى مؤخرا اسما جديدا - فدعيت بموسيقى الايقاع (Beat Music) بماذا وعماداً يتغنون؟ «ان قلبي مفجوع» ، «لقد اعطيت قلبك الى اخرى» ، أو «ان قلبي لك» .

ان هذا الموضوع يثير اهتمامنا كما يسحرنا لكن يجب الان نخرج كثيرا عن المسألة الرئيسية للسلوك الابوي . كنا حتى الآن ، نبحث في سلوك الأم نحو طفلها . لقد رافقتنا هنا من لحظات الولادة الرهبة حتى في لحظات اطعامها لصغيرها ومواساته . وعلينا الآن ان نلتفت الى الطفل نفسه وتدارسه بينما يأخذ في النمو .

ان الوزن المتوسط للطفل عند الولادة هو مايزيد عن ثلاثة كيلوغرامات بقليل وهو مايزيد بقليل عن ٢٠ / ١ واحد من عشرين جزء من الوزن الوسطي لاحد الابوين . ان عملية النمو سريعة اثناء الستين الاوليتين من حياته وتبقى متسارعة بشكل معقول خلال السنوات الأربع التالية . وبعد سن السادسة يبدأ نموه يتباطأ بشكل ملحوظ . ان هذا الطور من النمو التدريجي يستمر حتى سن الحادية عشرة لدى الصبيان وسن العاشرة لدى البنات . بعد ذلك وعند البلوغ يبدأ النمو المفاجيء ، ثم يلاحظ نموا متسارعا من سن الحادية عشرة حتى سن السابعة عشرة لدى الصبيان ومن سن العاشرة حتى سن الخامسة عشرة لدى البنات . وبسبب بلوغهن المبكر نسبيا تسبق الفتيات الصبيان بين سن الحادية عشرة والرابعة عشرة ولكن الصبيان يتجاوزونهن ثانية ويبقون في المقدمة عند هذه النقطة .

أما نمو الجسم لدى الفتيات فينتهي في سن التاسعة عشرة تقريبا أما الصبيان ففي سن اعل بكثر اري في الخامسة والعشرين تقريبا . فالسن الاولى تبدأ بالظهور في

الشهر السادس او السابع تقريباً وتكتمل اسنان الحليب عادة في نهاية السنة الثانية او منتصف الثالثة . أما الأسنان الدائمة فلا تبدأ الا في سن السادسة ولكن «اسنان العقل» لا تظهر عادة حتى سن التاسعة عشرة تقريباً .

يقضي الاطفال المولودون حديثاً وقتاً طويلاً في النوم . ويقال عادة ان الاطفال يستيقظون لمدة ساعتين تقريباً في اليوم الواحد وذلك في الاسابيع الاولى من ولادتهم . الا ان ذلك غير صحيح . انهم يشعرون بنعاس ولكن ليس بهذه الشدة . وقد دلت الدراسات على ان متوسط فترة النوم لديهم اثناء الايام الثلاثة الاولى هي (١٦,٦) ساعة من كل (٢٤) ساعة . ويختلف الافراد في متوسط فترة شعورهم بالنعاس . فاعل نسبة هي (٢٣) ساعة من اصل (٢٤) ساعة بينما فترة اليقظة لديهم هي (١٠,٥) ساعة .

أما اثناء الطفولة فان نسبة النوم واليقظة تتقلص تدريجياً حتى اذا ماوصل المرء الى سن البلوغ تصبح الست عشرة ساعة الوسطية مجرد ثنائي ساعات فقط . ويتباين الافراد ايضاً حتى في عدد الثنائي ساعات للنوم . فان نسبة اثنين في المائة يكتفون بخمس ساعات نوم فقط ونسبة اثنين آخرين يحتاجون عشر ساعات . اما الاناث البالغات فيتطلبن وقتاً اطول للنوم من الذكور البالغين .

ان الست عشرة ساعة اليومية التي يتطلبها الطفل الوليد لا تحدث في فترة طويلة من الليل بل هي تنجزاً الى عدد من فترات النوم القصيرة المنتشرة في الاربع والعشرين ساعة من اليوم . وحتى منذ لحظة الولادة هناك ميل لدى البشر الى النوم في الليل أكثر من النهار . وبالتدريج وبانقضاء الاسبوع الأول تصبح فترات النوم الليلية اطول حتى تسيطر على ساحات النوم بأكملها . يأخذ الطفل الآن عدد من الغفوات القصيرة اثناء النهار ونوماً واحداً طويلاً اثناء الليل . ان هذا التغيير يجلب معه متوسط النوم اليومي الى اربع عشرة ساعة في سن الستة اشهر . وفي الاشهر التي تلي ، تقل تلك الغفوات القصيرة الى اثنين - واحدة في الصباح واخرى في فترة ما بعد الظهر . وفي السنة الثانية تختفي الغفوة الصباحية وتعمل متوسط النوم بذلك ثلاث عشرة ساعة يومياً

وفي السنة الخامسة تختفي غفوات مابعد الظهر ايضا مقللة بذلك الرقم الى اثنتي عشرة ساعة يوميا . ومن هذه المرحلة وحتى سن البلوغ هناك انخفاض مقداره ثلاث ساعات في متطلبات النوم لدرجة أن المرء في سن الثالثة عشرة يخلد الى النوم لمدة تسع ساعات فقط . ومن هنا وحتى سن المراهقة لا يبدو أي اختلاف بين سلوكية الأولاد وسلوكية البالغين تماماً فلا يخلدون الى النوم أكثر من ثنائي ساعات في المتوسط . ان النظام النهائي للنوم اذن يتمشى مع البلوغ الجنسي بدلا من البلوغ الفيزيولوجي .

ويجدر بالاهتمام هنا أن الأولاد الأذكيا يميلون الى النوم بشكل اقل من الأولاد الأقل ذكاء وذلك في الفترات التي تسبق انضمامهم الى المدرسة . ويعد سن اسابعة تنعكس هذه الظاهرة ويصبح أولاد المدارس الأذكيا يميلون الى النوم أكثر من الأولاد الأقل ذكاء . وفي هذه المرحلة قد يبدو أنه بدلا من زيادة التعلم عن طريق اليقظة الطويلة ، يميز الأولاد على التعلم الكثير لدرجة أننا نجد أن الأولاد الأكثر تحاوبا يستهلكون في نهاية اليوم . أما بين البالغين فالأمر على نقض ذلك اذ يبدو أن لا علاقة بين الذكاء ومعدل فترة النوم .

فالزمن الذي يستغرقه الذكور ومتوسطه عند الاناث من جميع الأعمال للشروع في النوم هو عشرون دقيقة . ويجب أن يكون الاستيقاظ آنياً . ان الحاجة الى جهاز اصطناعي للايقاظ يدل على أن فترة النوم لم تكن كافية وان الفرد سيعاني من جراء ذلك ومن جراء اليقظة القسرية .

وثناء فترات اليقظة فالوليد يتحرك تحركا قليلا نسبيا . وعلى عكس الرئيسيات الأخرى فان عضلاته غير متطورة تطورا جيدا . فالسعدان القتي يستطيع ان يتعلق باحكام بأمه من لحظة الولادة . وحتى انه يستطيع ان يتعلق بفرائها بيتا هو لا يزال خاضعا لعملية الولادة من رحم امه . اما نحن البشر فعل العكس من ذلك فان الوليد لا حول له ولا قوة ولا يستطيع القيام بالبحركات تافهة بلراعيه وساقه . ولا يستطيع ان يرفع ذقنه الى الأعلى حين يكون مستلقيا على بطنه الا بعد مرور شهر على ولادته .

وفي انتهاء الشهرين يستطيع ان يرفع صدره ، وفي الشهر الثالث يستطيع الوصول الى الاشياء المعلقة . وفي الشهر الرابع يستطيع الجلوس بمساعدة والدته . وفي الشهر الخامس يستطيع الجلوس في حضن امه ويستطيع امساك الاشياء بيديه . وفي الشهر السادس يستطيع الجلوس في كرسي عالٍ والامساك بالاشياء المتدلية . وفي الشهر السابع يستطيع الجلوس بمفرده دون مساعدة . وفي الشهر الثامن يستطيع الوقوف بمساعدة الام . وفي الشهر التاسع يستطيع الوقوف باستناده على اثاث البيت . وفي الشهر العاشر يستطيع الزحف على الارض على يديه وركبتيه . وفي الشهر الحادي عشر يستطيع المشي بمساعدة الوالدين . وفي الشهر الثاني عشر يستطيع ان يجر نفسه للوقوف مستندا الى الاشياء الصلبة . وفي الشهر الثالث عشر يستطيع تسليق مجموعة من الدرجات . وفي الشهر الرابع عشر يستطيع الوقوف بنفسه دون مساعدة اي شيء . وفي الشهر الخامس عشر تأتي اللحظة العظيمة التي يستطيع فيها اخيرا المشي بمفرده دون مساعدة . (ان هذه بالطبع متوسطات الامور الا انها تعطي فكرة واضحة عن نسبة تطور الإنسان من حيث الحركة وانتصاب القامة) .

وعند النقطة التي يبدأ الطفل معها المشي دون مساعدة تقريبا يبدأ ايضا نطق اولى كلماته - بضع من الكلمات البسيطة في البداية ولكن سرعان ماتمحو حصيلته من المفردات بنسبة مذهلة . وعندما يصل الى سن الثانية يستطيع الطفل الوسطي ان يتكلم ثلاثا كلمة تقريبا .

وعند بلوغه الثالثة من عمره يكون قد تكوّن لديه ثلاثة أضعاف مفرداته السابقة وفي سن الرابعة تكون حصيلته الف وستائة كلمة وفي سن الخامسة يكون لديه الفان ومائة كلمة ان هذه النسبة المذهلة في التعلم الشفوي يتفرد بها جنسنا البشري بين الرئيسيات لابل يعد ذلك اكبر الانجازات . ان ذلك مرده كما رأينا في الفصل الأول الى الحاجة الملحة لتأمين الاتصال مع الآخرين بغرض التعاون على الصيد . ان هذا الامر لاشبه له لا من قريب ولا من بعيد بين اقربائنا من الرئيسيات . ان الشمبانزي ذكي مثلنا وسريع في التقليد الا انه لا يستطيع التقليد الشفوي . لقد قامت تجربة

الشيء ذاته لدى جميع الأمم فالصرخ والضحك والأتين والبكاء المنتظم والنحيب ينقل الرسالة نفسها الى كل امرئ وفي كل مكان . فهي كأصوات الحيوانات الأخرى ، تتعلق بالمزاج الشعوري الأساسي وتمطينا انطباعاً مباشراً عن دوافع الشخص الذي يصدر مثل هذه الأصوات . وبالطريقة ذاتها حافظنا على تعابيرنا القطرية كالابتسامة والعبوس والضحك والحملقة والوجه الفزع والوجه الغاضب . ان هذه الأمور شائعة بين جميع الأمم والمجتمعات وتستمر رغم كل مكتسباتنا من الأيماءات الثقافية .

انه ليدعشنا ان نرى كيف ان هذه الأصوات والتعابير الوجهية التي يختص بها البشر قد تاصلت أثناء فترة تطورها المبكرة . فالبكاء الايقاعي هو (كما يعلم جيداً) حاضر منذ الولادة . اما الابتسام فيتأخر حتى مايقارب الاسبوع الخامس . والضحك لا يظهر حتى الشهر الثالث أو الرابع . والان يجدر الاهتمام بهذه الناذج من السلوك .

ان البكاء ليس هو المؤشر المزاجي الوحيد والمبكر الذي ننقله الى الآخرين فحسب بل هو المؤشر الأساسي . اما الابتسام والضحك فهما مؤشرا فريداً ومتخصصان إلا أننا نشترك بالبكاء مع آلاف الأنواع الأخرى من الحيوانات . وتكاد تكون كل الثدييات (بالإضافة الى الطيور) تصدر صيحات عالية جداً وزعيقاً عندما تكون خائفة أو متألّة . وبين الثدييات العليا حيث تطورت لديها التعابير الوجهية الى مؤشرات بصرية ، يصحب رسائل الأخطار هذه خصائص الخوف الوجهية . ان هذه التجاويات سواء أكان يطلقها الحيوان الفتى أم البالغ تعني ان شيئاً ما خطيراً سيقع . فالحيوان الفتى يخطر والديه والبالغ يخطر الأعضاء الأخرى من مجموعته .

ان عدداً من الأمور نجعلنا نيكى عندما نكون صغاراً . فنحن نيكى مثلاً ان كنا متألين أو جائعين أو ان تُركنا لوحدها أو واجهنا مؤشرات غريبة وغير مألوفة أو فقدنا فجأة دعمنا الجسدي أو أننا أعقنا في تحقيق هدفنا . تعود هذه الأمور الى عاملين هامين : الألم الجسدي أو فقدان الأمان . ففي كلتا الحالتين ، اذا اصدر المؤشر فانه يحدث (او يجب ان يحدث) تجاوباً اميناً لدى الوالدين . فاذا فصل الولد عن والديه في

مرهقة وجادة في تعليم شمبانزي يافع الكلام الا ان هذه التجربة اعطت نتائج محدودة النجاح . لقد ربى هذا الحيوان في منزل ونحت ظروف مماثلة لتربية طفل بشري .

وعن طريق (المحاولة والمكافأة) حاولوا طويلا اقناع الشمبانزي باستخدام شفثية لنطق كلمات بسيطة . وعندما بلغ سن الستين والنصف استطاع الحيوان ينطق كلمة (بابا) و (ماما) وكلمة (cup أي فنجان) . وفي النهاية استطاع ان ينطق هذه الكلمات في مجاها الصحيح هامسا كلمة (cup) عندما يريد شراب الماء . لقد استمرت هذه التجارب المضنية ، وعند وصوله الى سن السادسة (اي السن التي يكون فيها طفلنا البشري قد حقق معرفة مايزيد عن الفهم كلمة) لم يستطع ان يحقق سوى سبع كلمات .

ان هذا التباين مرده الى العقل وليس الصوت . ان للشمبانزي جهازا صوتيا ذا قدرة على اطلاق مجموعة كبيرة من الأصوات وليس هناك أي ضعف في جهاز صوته يفسر سلوكه الأصم . ان ضعف الشمبانزي يتركز في جمجمته .

وعلى نقيض الشمبانزي ، هناك بعض الطيور لها قدرة صوتية مميزة . هناك طيور كالبيغاء والغراب وبعض الطيور الأخرى تستطيع ان تردد جملاً طويلة إلا أنها لسوء الحظ لا تستطيع ان تستخدم هذه القدرة كما يجب . انها تقلد فقط تعاقب الأصوات التي تتعلمها وتكررها آلياً في انتظام دون أي إشارة الى مدلولاتها . والشيء ذاته بالنسبة للشمبانزي والسعادين فهي لا تستطيع أن تحقق أشياء أفضل مما تفعله .

والآن لنعد ثانية الى جنسنا البشري فان آهاتنا وتأفقتنا وصيحاتنا وأنيثنا (تشاركنا في اخراج هذه الأصوات الرئيسية الأخرى) ليس مردها الى ذكائنا المكتسب الذي يساعدنا في اطلاقها . ان مؤشراتنا الصوتية الفطرية تبقى معافطة على ادوارها الهامة .

فهي - أي هذه الأصوات الفطرية - ليست الأساس الصوتي الذي نستطيع ان نزيده فحسب بل لها كامل حقوقها في كونها اجهزة اتصال خاصة بنوعنا البشري . فهي تختلف عن المؤشرات الصوتية في كونها تنطلق دون حاجة إلى التدريب وهي تعني

لحظة اصدار المؤشر فان هذا المؤشر له تأثيره في تخفيف المسافة بين الولد والديه ويستمر كذلك حتى يحمل الطفل أو يهدد أو يمسد . فاذا كان الولد على اتصال فعلي مع احد الوالدين او اذا استمر البكاء بعد تأمين الاتصال عندئذ يفحص جسمه لمعرفة مصدر الألم . ويستمر التجاوب الأبوي حتى ينقطع المؤشر (الذي يختلف في هذا المجال ، عن مؤشر الابتسام أو الضحك) .

تتألف عملية البكاء من التوتر العضلي المصحوب باحمرار الوجه ودمع العيون وفقر الغم وابتسار الشفتين والتنفس مع الزفير الشديد وبالطبع مع شيء من اصدار الصوت . أما بالنسبة للأولاد الأكبر سنا فان عملية الابتسامة تتضمن الركض نحو احد الابوين والاتصاق به .

لقد وصفنا هذه السلوكية بالتفصيل رغم كونها مألوفة وذلك لانها قد تطورت منها مؤشراتنا في الضحك والابتسام . وعندما يقول بعضنا انهم ضحكوا حتى البكاء فانهم يعلقون على علاقة الضحك والبكاء لكن بمعنى التطور فان العكس هو الصحيح - اتنا بكينا حتى ضحكنا . كيف حدث ذلك ؟ انه من المهم بادىء ذي بدء أن ندرك كيف تشابه نماذج البكاء والضحك . ان مزاجيهما يختلفان لدرجة اننا نتجاهل تشابههما . فالبكاء كالضحك يتطلب توترا عضليا وفقر الغم وابتسار الشفتين والمبالغة في التنفس والزفير الشديد . وفي الحالات القصوى يتطلب البكاء احمرارا لوجه ودمع العينين الا ان المؤشرات الصوتية ليست عالية . وعلاوة على ذلك فانها اقصر وتتعاقب الواحدة بعد الاخرى بسرعة اكبر ، كان الحبيب الطويل الذي يطلقه الطفل قد اصبح منكسرا على شكل قطع صغيرة وفي الوقت نفسه اصبح انعم واخفص صوتا .

ويبدو أن فعل الضحك قد تطور من فعل البكاء كمؤشر ثانوي . ولقد قلنا في السابق ان البكاء حاضرمذ لحظة الولادة الا ان الضحك لا يظهر الا في الشهر الثالث

أو الرابع ويتوافق وصوله مع تطور تمييز الوالدين من قبل الطفل . وقد يكون الطفل الذكي هو الذي يستطيع ان يميز والده ولكن الطفل الضاحك هو الذي يستطيع ان يميز امه . وقبل ان تنسى للطفل ان يميز وجه امه وان يميزها من بقية البالغين ، فانه يناغي قبل مقدرته على الضحك . وما يحدث عندما يبدأ بتمييز امه هو انه يبدأ بالخوف من البالغين الغرباء . وفي سن الشهرين فان اي وجه لشخص بالغ يفي بالغرض وكل وجوه البالغين الودودة تفي بالغرض ايضا بالنسبة للطفل . ولكن مخاوفه من العالم من حوله قد تنضج ويغدو من المرجح ان اي وجه غير مألوف لديه قد يزعجه فيبدأ بالبكاء . ( بعد ذلك وبمرور الزمن يتعلم الطفل ان البالغين الآخرين يمكن ان يكونوا بمثابة مكافأة له وسرعان ما تزول مخاوفه منهم ولكن هذا لا يحدث الا بطريق الاختيار والتمييز الشخصي ) . وكتيجة لهذه الانطباعات المستوحاة من الام يجد الطفل نفسه في صراع غريب فاذا فعلت امه شيئاً يذهله نجدها تلجأ الى اصدار مؤشرين متعارضين للطفل ، احدهما يقول «انا امك - حاميك الشخصي ولا حاجة لك للخوف» ، والثاني يقول «احذر - هناك شيء خيف» . ان هذا الصراع لا ينشأ قبل معرفة الام كفرد بالنسبة للطفل وذلك لانها اذا قامت بفعل مذهل فانها تصبح بكل بساطة مصدراً لثير خيف في تلك اللحظة لا اكثر وتستطيع الان ان تصدر مؤشرا مزدوجا :

(هناك خطر ولكنه ليس بخطر) او بكلام آخر «يبدو ان هناك خطراً لكنه لا يأتي مني لذا عليك ألا تبالي به» . ان نتيجة ذلك ان يدي الطفل تجاوبا نصفه بكاء خفيف ونصفه الآخر يدل على معرفته لوالدته . وان مناعة تداخل التجاوبين السحري يؤدي الى الضحك .

لذا ، فالضحك يقول «لقد ميزت ذلك الخطر الذي هو ليس بحقيقي ونجد ان الطفل ينقل هذه الرسالة الى امه . الان تستطيع الام ان تلاعب طفلها بحوية دون أن تجعله يبكي وان الاسباب المبكرة لضحك الأطفال تعود الى تصفيق اليدين أو تركيعه الايقاعي على ركبتيه اورفعه عاليا .



اما فيما بعد ، فان الدغدغة تلعب دوراً رئيسياً لكن ليس قبل الشهر السادس ، ان هذه العملية قوامها (الصدمة) التي تؤذيها الأم (الحماية) ، وسرعان ما يتعلم الاطفال اثاره انفسهم بانفسهم بلعبيهم لعبة «التغاية»<sup>(١)</sup> مثلاً وذلك حتى يشعرون بالصدمة عند الكشف عن اصدقائهم أو الصدمة التي تأتيهم من الحرب ، حسبما تتطلبه اللعبة .

يصبح الضحك لذلك مؤشر اللعب ، اشارة إلى أن التفاعل المتداخل والمتزايد بين الولد وواحد الوالدين يستطيع ان يستمر وأن يتطور . فإن كان رد الفعل غيباً أو مؤلماً فإن رد الفعل عندئذ سينداح الى البكاء مباشرة وإلى إثارة تجاوب الحماية . إن هذا النظام يمكن الولد من توسيع استكشافه لمقدرات جسمه وللخصائص الفيزيولوجية للعالم من حوله .

وللحيوانات الأخرى مؤشرات خاصة للعب ولكن لا قيمة لها بالمقارنة مع مؤشراتنا . فالشبانزي مثلاً ، له خصائص وجهية خاصة للعب كما ان له قرقره خفيفة التي تعادل فعل الضحك لدينا ، فعند التحية يبرز الشبانزي شفثيه الى الامام ماداً إياها حتى النهاية . وعند الخوف يقلصها فائماً فاه ومظهراً أسنانه . إن التعبير الوجهي للعب يمثه شعوران : اما التحية الودودة أو الخوف فهو لذلك مزيج من الشعورين . يفتح الفك ان عل مصراعها كما هو الحال اثناء الخوف إلا أن الشفاه تمدان الى الامام بحيث تبقى الأسنان محجوبة . إن القرقرة الخفيفة هي منتصف الطريق بين تعبير التحية وزعيق الخوف . فإذا أصبح اللعب أكثر عنفاً تسحب الشفتان الى الخلف وتصبح القرقرة زعيقاً قصيراً وحاداً . . أما إذا أصبح اللعب هادئاً فيطبق عندئذ الفك ان وتمتد الشفتان الى الامام لدى الشبانزي . وبشكل عام ، فالوضع هو ذاته أذاً ، ولكن القرقرة البسيطة اثناء اللعب لدى الشبانزي هي مؤشر

---

(١) التغاية : لعبة يقوم بها الاولاد حيث يختبئ بعضهم ويلجأ البعض الآخر للتفتيش عنهم ومفاجأتهم .

تافه بالمقارنة مع الضحك الحيوي لدى البشر وكلما كبر الشبان نزي تضعف القرقرة عنده بينا يتوسع الضحك عند البشر ويكتسب أهمية أكبر في حياتنا اليومية . فالقرود العاري حتى في سن البلوغ هو قرد لعوب . ان كل ذلك يعود إلى طبيعة الانسان الاستكشافية فهو يدفع بالأمور الى حدودها القصوى محاولاً أن يذهل نفسه أو أن يصعق نفسه دون ان يؤذيها ومن ثم يؤشر لنفسه بمؤشرات الضحك المعدي معلنا الخلاص .

إن الضحك من الآخرين يمكن بالطبع ، أن يصبح سلاحاً اجتماعياً قوياً لدى البالغين أو الأولاد الأكبر سناً فهذا السلاح يعني أن المعني بالامر قد أهين إذا اعتبر شاذاً بالنسبة للمجموعة وبالتالي لا يستحق التعامل معه جيداً . فالمهرج المحترف يعتمد تبني الادوار الاجتماعية وتدفع له المبالغ الطائلة من قبل الحضور الذين يستمتعون بتأكيده لهم أنهم أسوياء بالمقارنة مع الدور غير المألوف الذي يؤدي امامهم .

إن تجاوب المراهقين تجاه من يحبونه من المغنين أو المهرجين له علاقة بموضوعنا فالحضور يستمتعون ليس بإطلاق صيحات من الضحك فحسب بل بإصدارهم الصياح العالي . فهم لا يصرخون فحسب بل ينشدون إلى أجسام بعضهم بعضاً ، يتنون أو يغطون وجوههم أو يشدون شعورهم إن هذه الظواهر هي مؤشرات مألوفة في حالات الألم الشديد أو الخوف إلا أن هذه المؤشرات قد اعتمد استخدامها في هذه الظروف ولم تعد صيحات نجدة بل مؤشرات يتناقلونها من واحد إلى آخر من الحضور وهي تعني ان الحضور قادر على الاحساس بالتجاوب العاطفي مع من يحبه من المغنين أو المهرجين فهو لاء المغنون يثرون حضورهم بمؤشرات ذات شدة عالية مما يؤدي بالحضور الى الانسحاق الى عالم الألم المحض فلذا الفتاة المراهقة وجدت نفسها وحيدة فجأة في حضور احد الذين تحبهم من المغنين فلن يخطر ببالها ان تصرخ في وجهه فالصرخ ليس موجهاً بل له موجهاً الى بقية الفتيات من الحضور . فبهذه الطريقة تستطيع الفتيات المراهقات ان ياكدن لبعض تطورات التجاوب العاطفي لديهن .

وقبل أن يترك موضوع الدموع والضحك هناك غموض آخر علينا توضيحه .  
ان بعض الامهات يعانين من تزايد بكاء اطفالهن اثناء الأشهر الثلاثة الاولى من  
ولادتهم . ولا شيء يفعل الأبوان . يصلح لتخفيف حدة بكائهم . فهذا - أي  
الأبوان - يستنتجان ان هناك شيئاً جذرياً ، شيئاً فيزيولوجياً لا يسير على ما يرام لدى

اطفالهما يؤدي بهم الى البكاء لذا يلجأ الآباء الى معالجتهم على هذا الأساس . انهم  
على حق طبعاً ، باعتبار ان هناك شيئاً فيزيولوجياً يعاني منه اطفالهم . ولكن بما أن مردّ  
ذلك إلى السبب وليس المسبب . وإن اللغز وراء بكاء هؤلاء الأطفال يتضح عندما  
ينقطع وكأنه يفعل السحر في الشهر الثالث او الرابع . ان هذا البكاء يختفي حتماً في  
اللحظة التي يبدأ فيها تمييز أمه كفرد معروف . إن مقارنة سلوك الأم مع طفلها الباكي  
وسلوك أم أخرى مع طفلها الهادئ ، تعطينا الاجابة فالأولى أم عصبية المزاج وقلقة في  
معاملتها مع طفلها بينما الأخرى هادئة ومسألة . القضية هي ان الطفل حتى وهو في  
هذه السن الحديثة ، واع تماماً بإحساسه للاختلاف بين الطمأنينة وعدم الطمأنينة مما  
يتلقاه من أمه . فالأم لا تستطيع ان تتجنب مؤثرات انزعاجها من وليدها . والطفل  
بدوره يؤثر لها كرد عليها طالبا حماية أكثر تجاه سبب انزعاج أمه . وكلما زاد مؤثر  
الطفل كلما زاد انزعاج الأم الذي يزيد من بكاء الطفل بدوره ، وبالتالي فالطفل  
المسكين يؤدي جسده من شدة بكائه فيضاف ذلك الى الحصىلة الاجمالية من شقائه  
وكل ما هو ضروري بالنسبة للأم في كسر طوق هذه السلسلة المزعجة من بكاء الطفل  
هو ان تقبل الوضع وان تهدئ من اعصابها لنفسها حتى ولو لم تغلح في ذلك (يكاد  
يصعب الضحك من الطفل في هذا المجال) فإن المشكلة ستحل ذاتها بذاتها كما سبق  
وقلنا حين بلوغه الشهر الثالث او الرابع لانه سينطبع غريزياً بانطباع امه ويبدأ غريزياً  
ايضاً بتجاوب معها على اساس انها والحامية له فهي لم تعد بالنسبة له مثيرات مزعجة  
بل وجهاً مألوفاً واذا استمرت على ابداء مثيرات تزعجه تجاهه فهو لا يعود يتأثر بها او  
ينزعج منها بسبب ان هذه المثيرات آتية من مصدر معروف وودود تجاهه . ان الرابط  
الذي ينشأ بين الطفل وامه يهديء من اعصاب الأم ويخفف آلياً من قلقها وتخففي  
نوبات البكاء .

لقد غضضنا النظر حتى الآن عن مسألة الابتسام وذلك لأنها تتجواب أكثر تخصصاً عن الضحك ، وكما ان الضحك شكل ثانوي للبكاء فالابتسام ايضاً شكل ثانوي للضحك قد يبدو للوهلة الاولى ان الابتسام نسخة مصغرة عن الضحك ولكنه في الواقع ليس بهذه البساطة . صحيح أن الضحك الخفيف لا يميز بينه وبين الابتسام ولكن اثناء التطور الانساني تحرر الابتسام من الضحك ويجب ان نعتبره الآن ذا كيان منفصل . إن الابتسام الشديد أو الابتسام المشرق يختلف تماماً عن الضحك الشديد .

لقد أصبح الابتسام مؤشراً متخصصاً بالتحية عند البشر . فإن حيناً احداً بابتسامة فإنه يعلم أننا مترددون نحوه ولكن ان حيناً بضحكة فله الحق عندئذ ان يشك في سلوكنا تجاهه .

إن أفضل اتصال اجتماعي هو ذلك الذي يثير الحذر الخفيف . ان سلوك الفرد الآخر في لحظة اللقاء غير مقدر الابعاد . فكل من الضحك والابتسام يعينان وجود هذا الحذر مع اشتراكه مع احساسات الجاذبية والقبول . ولكن عندما يتطور الضحك ليصبح أكثر شدة فإنه يشير الى استعدادة لقبول موقف آخر او استغلال وضع والخطر الأمن ومن جهة أخرى لو أن التعبير المصحوب بالابتسام قد تطور الى ابتسامة عريضة فإنه يشير الى ان الوضع الجديد يجب الا يمتد في هذا الاتجاه . إنه يعني ببساطة ، ان المزاج المعرض هو غاية في حد ذاته دون حاجة الى تكثيف حيوي . ان الابتسام المتبادل بين المتبسمين يؤكد لكليهما انها في وضع ذهني خائف قليلاً ولكنهما يتجاذبان الى بعضهما بشكل متبادل . إن كون المرء غريباً قليلاً يعني كونه غير عدائي وكونه غير عدائي يعني كونه ودوداً وبهذه الطريقة يتطور الابتسام ويصبح جهاز جاذبية ودودة .

لماذا اذا احتجنا إلى هذا المؤشر ، نجد ان الرئيسيات الأخرى تستطيع الاستغناء عنه ؟ ان للرئيسيات الأخرى ايماءات ودية متعددة إلا أن الابتسام شيء اضافي لدينا وله أهمية كبرى في حياتنا اليومية سواء أكنّا صغاراً أم بالغين . إذا ما ذا في طراز وجودنا جعله بهذه الأهمية ؟ ان الاجابة على ذلك ، على ما يبدو تكمن في جللنا العاري . فعندما يولد القرد الصغير يتعلق بفرأه امه ويبقى ساعة بعد

ساعة تقريباً على هذه الحال . وقد تطول الفترة عدة اسابيع او اشهر وهو لا يفارق فراء امه الذي يؤمن له الحماية ولكن بعد ذلك ، وعندما يتركها لينطلق بذاته للمرة الاولى نجده يعود اليها يتعلق بها ثانية ان له طريقته الايجابية في تامين اتصاله الجسدي وحتى لو كانت الام لا ترحب بهذا الاتصال (اذ ان الصغير يزداد غموراً وثقلاً) فإنها تلاقي الصعوبات في زجره إن أي امرىء يتبنى شمبانزي صغيراً يستطيع ان يتحقق من هذا الامر .

بينما نحن البشر نصبح في وضع اخطر بكثير عند ولادتنا ، فلنسا ضحفاء جداً فحسب لتتعلق بأمهاتنا بل ليس هناك ما نتعلق به . وبما أنه ليس لدينا الوسائل الزلية لضمان التصاقنا بأمهاتنا فلا بد لنا اذاً ، من الاعتماد كلية على المؤشرات التي تأتينا من امهاتنا . - فنحن نصرخ بأعل ما يمكننا حتى نحصل على اهتمام الام . ومتى حصلنا على هذا الاهتمام نعمل على الحفاظ عليه . ان صغير الشمبانزي يفعل الشيء ذاته وتلتحق به امه وتتشله الى صدرها وفي الحال نجد الصغير قد تعلق بها ثانية هذه اللحظة هي التي تحتاج فيها الى بديل عن هذا التعلق - اي الى نوع من المؤشرات التي تكافئ الام وتجعلها راغبة في البقاء معنا . وهذا المؤشر الذي نستخدمه هو الابتسامة .

إن الابتسام يبدأ اثناء الاسابيع الاولى القليلة من مولدنا ولكننا لا نستخدمه تجاه اي شيء معين . ولكن في غضون الاسبوع الخامس تقريباً فهو يصدر كتمبير عن رد فعل محدد تجاه مؤثر ما . إن عيني الطفل الآن تستطيعان التثبيت في شيء ما في البداية تتجاوب العينان مع عيين محدقتين فيه حتى ان بقعتين سوداوين على قطعة كرتون تغيان بهذا الغرض . وكلما مرّت الاسابيع يصبح وجود القم ضرورياً . بقعتان سوداوان مع خط تحتها تغدوان الآن أكثر فعالية للحصول على التجاوب . وسرعان ما يصبح تعرض خط القم أمراً حيوياً ومن ثم تبدأ العينان تفقدان قيمتهما كمؤثر رئيسي في هذه المرحلة ، اي في الشهر الثالث او الرابع تقريباً . ويصبح التجاوب أكثر تحديداً ويضيق هذا التجاوب الذي كان يحدث مع أي وجه قديم ليتم الآن مع وجه الأم بالتحديد . فلقد بدأ انطباع احد الوالدين يأخذ محله لديه .

إن الأمر المذهل حول نمو رد الفعل هذا هو أن الطفل غير قادر على تمييز الأشياء ذات الأشكال الهندسية كالربع أو المستطيل وذلك أثناء نموه . ويدعو الأمر وكان هناك تقدماً خاصاً في مقدرة الطفل على تمييز حدود للملامح بشرية - بينما تبقى الأشياء المروثة الأخرى متخلفة أن هذا الأمر يؤكد أن بصر الطفل سيرسو على نوع معين من الأشياء . فهو أي الطفل - سيتجنب أخذ أي انطباع عن أشكال لا عضوية قريبة منه .

وعندما يصل الطفل إلى الشهر السابع يصبح مطبوعاً بسلوك أمه كلية . وما تفعله الأم الآن سيقتى مطبوعاً على طفلها حتى نهاية حياته . وصغار البط تحقق ذلك أيضاً ، عن طريق السير وراء أمها وصغار الفرو تعلق بأمها كذلك . أما نحن فمَنظور ارتباطنا بأمهاتنا عن طريق التجاوب المصحوب بالابتسامة .

ولكن الابتسامة مؤشراً مرئياً فلقد حافظت على وضعها الفريد بمجرد رفع زوايا الفم بشكل رئيسي وتسحب الشفاه إلى الخلف كما هي الحال عند الخوف لكن بزيادة لف الشفاه إلى الأعلى . ويتغير شكل التعبير جذرياً . أن هذا التطور أدى بدوره إلى امكانية وضعية وجهية أخرى مناقضة أي التفاف الفم نحو الأسفل . وحين تبين وضعية الفم المناقضة تماماً لشكل الابتسام في المحتمل أن يكون التعبير عكس الابتسام . وتما كما تطور الضحك من البكاء ، والابتسام من الضحك ، كذلك تطور الوجه العدائي من الوجه الودود كتأرجح النواس .

لكن هناك أكثر من مجرد الشكل بالنسبة للابتسام فنحن كبالغين ، نستطيع أن ننقل مزاجنا بمجرد لف الشفاه ولكن الطفل يقذف بكل ما يستطيع في المعركة . فهو - أي الطفل - عندما يتسم كل الابتسام ويلوح بذراعيه ماداً يديه ويصدر أصواتاً ويميل برأسه إلى الخلف ويزدق فمه وينهض بصدره إلى الامام أو أنه يلتفت بجسمه أو يبالغ في تنفسه وتصبح عيناه أكثر اشعاعاً وقد يفلقهما قليلاً ، وقد تبدو التجاعيد تحت عينيه وأحياناً على أنفه . أن ثانياً جلد أنفه وأطراف فمه تصبح بارزة كما يبرز لسانه قليلاً ، إن حركات الجسم المتعددة هذه تبدو وكأنها عبارة عن صراع يقوم به الطفل ليؤمن

الاتصال مع والدته وعلى الرغم من ضعف جسمه إلا أنه يحاول ان يظهر لنا شيئاً من بقايا الخصائص الرئيسية لا جداه في رغبته التعلق بوالدته .

لقد أكثرنا الحديث عن ابتسام الطفل لكن الابتسام في الواقع ، مؤشر مزدوج . فعندما يتسم الطفل لأمه فلإنها تتجاوب معه بمؤثر مماثل ، وكل ابتسام يكافئه الآخر ويقوي بذلك الارتباط بينهما . قد يبدو ذلك امراً بديهياً لكن قد تحدث فجوة في تبادل الابتسام بين الطفل وامه ، إذ تلجأ بعض الامهات حين يكرن مزعوجات او قلقات على اطفالهن الى اخفاء مزاجهن بالتظاهر بالابتسام . وهن يأملن بذلك الا يظهر القلق على وجوههن خشية ان يزعجن اطفالهن . ولكن هذه الحيلة قد تسبب ضرراً أكثر من النفع . لقد ذكرنا في السابق انه يكاد يستحيل ان نستغل الطفل في موضوع مزاج الأم . ففي الستين المبكرة في حياتنا ندو وكأننا نتجاوب مع المؤشرات الابوية الهادئة او المزعجة بشكل دقيق جداً . وفي المرحلة التي تسبق مرحلة الانصاح الصوتي ، وقبل تكون الاتصال الروزي التعليمي ، فإننا نعتد على الحركات البسيطة وعلى تغيرات في نبرة الصوت أكثر مما نحتاجه في حياتنا المتقدمة . أما الانواع الأخرى من الحيوانات فتعتمد بشكل خاص على الحركات وتجهيزها . إن القدرة المدهشة للحصان (هانس) ذلك الحصان الحاسب ، تعتمد على تحاويه الدقيق مع التغيرات الحركية الدقيقة المدربة فهو عندما يطلب اليه ان يقوم بعملية الجمع فإنه يضرب بقدمه عدداً صحيحاً من المرات ثم يتوقف فإذا غادر مدربه الغرفة واحتل مكانه شخص آخر فإنه يتجاوب معه ايضاً . اننا جميعاً نملك هذه المقدرة حتى في سن البلوغ (ان هذا التجاوب يستخدمه قارؤوا البحث ليحكموا فيما اذا كانوا يسرون في الطريق الصحيح) ولكن يبدو ان تحاويتنا هذا يكون على اشده في الفترة التي تسبق مرحلة الانصاح الصوتي . فإذا قامت الام بحركات متوترة او مزعجة فلإنها تنقلها الى طفلها معها اخفها . فإذا ابتسمت في الوقت نفسه ابتسامة عتيقة فلإنها لا تستطيع ان تخدع الطفل بل تربكه فقط . هناك رسالتان مبشورتان فإن تمادت الأم في تصرفها مع طفلها على هذا النمو فلإنها ستسبب له الكثير من المشاكل عندما يضطر الى إجراء الاتصال بالآخرين يوماً ما .

بعد ان نترك موضوع الابتسام علينا الآن ان نلتفت الى نشاط آخر مختلف جداً ، يبدأ بالظهور نموذج جديد من السلوك بمرور الأشهر : يبدأ العداء بالظهور على المسرح . فالتوبات المزاجية والبكاء الغاضب يبدأان بالانعتاق من البكاء المتعدد الأغراض . فالطفل يعبر عن عدائته عن طريق الصراخ المتكرر وغير المنتظم وعن طريق الحركة بساقيه وذراعيه . انه يهاجم الأشياء الصغيرة وبهذه الأشياء الكبيرة ويهتق ويحاول العض او الخدش او ضرب أشياء تقع في طريقه . وفي البداية تكون هذه النشاطات إعتباطية وغير منسقة . فالبكاء يعني ان الخوف ما زال موجوداً ان العداء لم يكتمل بعد الى المرحلة التي تؤدي الى الهجوم . إن هذا الامر يأتي متأخراً عندما يتقن الطفل بنفسه او يصبح واعياً تماماً لطاقاته الفيزيولوجية . وعندما ينمو الطفل تصبح لديه مؤشرات وجهية خاصة ، ان هذه المؤشرات تتألف من الحملقة وشد الشفاه . تشد الشفاه وتصبح زوايا الفم مدفوعة الى الامام بدلاً من الخلف . والعينان تحدقان بلمعان بالخصم والحاجبان في شكل تقطيب . لقد بدأ الطفل يتثبت من نفسه .

لقد اكتشف ان هذه العدائية تزداد بازدياد كثافة عدد الاولاد ضمن المجموعة تحت ظروف الازدحام فإن التعامل الاجتماعي الودود يخف بين اعضاء المجموعة بينما يزداد حجم العداء وشدته بين الاطفال . ان هذه الظاهرة واضحة عند الحيوانات فهي اذ تتقاتل فليس بسبب الهيمنة فحسب بل لزيادة رقعته الارض الخاصة بكل فرد منهم ولسوف نعود الى هذا الموضوع في الفصل الخامس .

بالاضافة الى عملية الحماية والاطعام والتنظيف واللعب مع اطفالنا فإن واجباتنا الابوية تتضمن ايضاً عملية تدريهم الهامة كما هي الطريقة المتبعة مع الحيوانات ، اي طريقة العقاب والمكافأة التي مهمتها تعليم الصغار بواسطة نظام المحاولة والخطأ ، كذلك هي طريقة تعلم اطفالنا لكن الاطفال يتعلمون بسرعة عن طريق التقليد ان نتائج هذه العملية ضعيفة بالنسبة للحيوانات ولكنها فعالة جداً بالنسبة للبشر . إن ما يجب ان يتعلمه الحيوان بنفسه كثير لكن الانسان يكتسب الكثير بسرعة من اقتدائه



بالابوين فالقرد العاري هو قرد قابل للتعلم (اننا نتبع هذه الطريقة مع انفسنا او نستفيد منها لذا نطبقها على الحيوانات ونزعم انها تفيدهم وتكون النتيجة اننا نبالغ في اهميتها وبالذور الذي تلعبه في حياتهم .)

ان الكثير مما نفعله كالبغين يعتمد على ما نكسبه اثناء طفولتنا عن طريق التقليد ، وكثيرا ما نتصور اننا نسلك سلوكاً معيناً يتفق مع مجموعة من المبادئ الاخلاقية بينما كل ما نفعله في الواقع ، هو خضوعنا لمجموعة من الانطباعات المقلدة التي نسيناها منذ زمن بعيد . ان ذلك الخضوع غير المعدل لهذه الانطباعات المقلدة (بالاضافة الى دوافعنا الفطرية الغريزية المخيفة بحرص) هو الذي يجعل من المستحيل على المجتمعات ان تغير عاداتها ومعتقداتها حتى لو واجهنا افكاراً مثيرة منطقية وجديدة تعتمد على الذكاء وعمل الموضوعية ، نجد ان المجتمع لا يزال يتعلق بالعادات المألوفة القديمة .

ولحسن الحظ فقد ابتدعنا تزياناً قوياً لهذا الضعف الموروث في تعلمنا عن طريق التقليد . لدينا فضول حاد ودافع غريزي في الاستكشاف يعملان ضد بعضهما ومن ثم يحدان توازناً يؤدي الى نجاح عظيم . فلان اصبحت امه صارمة جدا بسبب عبوديتها للتكرار التقليدي او انها متهورة في استكشافها ، فلنأخذ عندئذ متعشرة في تقديمها . اما تلك الامم التي توازن بين دوافعها الغريزية ودوافعها الاستكشافية ، فتستطيع ان تزدهر . نستطيع ان نقدم الكثير من الامثلة عن الامم التي تشدد في قيمها او تتهور بها فالمجتمعات الصغيرة المتخلفة التي تهيمن عليها اعباء المحرمات او العادات القديمة هي امثلة عن تلك الامم . ان هذه المجتمعات نفسها اذا ساعدتها مجتمعات اخرى متقدمة ثقافياً وادت الى تحولها فهي سرعان ما تصبح مجتمعات من الفئة الثانية - اي المتهورة . ان الجرعة الزائدة في التجديد الاجتماعي تحجب توازن قوى التقليد الموروث وتنقل احدى كفتي الميزان . وتكون النتيجة الاضطراب والانحلال . ولحسن الحظ فإن المجتمع المتوازن هو الذي يتمتع بالاكساب التدريجي

للتوازن بين دافع التقليد ودافع الفضول ، اي بين التقليد المستبعد وغير الواعي وبين  
التجريب الذكي .

## الفصل الرابع

### الاستطلاع

ان لجميع الثدييات دوافع استطلاعية قوية ، ولكنها تشكل اهمية كبرى بالنسبة لبعضها . ان ذلك يعتمد على مدى تخصص تلك الثدييات اثناء تطورها . فلو وضعت كل جهودها المتطورة في سبيل ايجاد حيلة ما الى درجة الكمال لما احتاجت الى الاهتمام كثيرا بتعقيدات العالم من حولها . فطالما توفر النمل لاكل النمل وطالما كانت الاوراق الصمغية الشجرية متوفرة لدب الكوالا فهو آمن ومطمئن في حياته اما الحيوانات غير المتخصصة - اي تلك الاستغالية من عالم الحيوان - فهي لا تستطيع الى الراحة سبيلا . وهي لا تضمن لنفسها ان ستأتيها الوجبة التالية من الطعام فلا بد لها اذا من اختبار كل حيلة او امكانية وان تستمر في المراقبة الشديدة على الحظ يحالفها . عليها ان تستطلع وتستمر في الاستطلاع . عليها ان تتحرى وان تستمر في التحقق والتحقق ثانية . فلا بد لها من مستوى عال من الفضول الدائم .

ان الامر ليس مجرد مسألة طعام : فالدفاع عن النفس يتطلب المطالب نفسها . فالحيوانات كالقنفذ والشبهم والظربان تستطيع ان تشمم كيفما تشاء لامبالية باعدائها لكن الحيوانات الثديية غير المسلحة كالحیوانات الشائكة السابقة عليها ان تبقى يقظة وحذرة دائما . اذ لابد لها من معرفة اشارات الخطر ومنافذ النجاة . فاذا ارادت البقاء عليها ان تتعرف على كل تفاصيل ماواها الدقيقة .

فاذا نظرنا الى الموضوع من هذه الزاوية بدا ان عدم التخصص امر غير فعال . لماذا لا بد من وجود ثدييات انتهازية ؟ ان الاجابة هي ان هناك عقبة خطيرة في حياة

الحيوانات المتخصصة . ان كل شيء على مايرام طالما أن الأجهزة الخاصة للبقاء تعمل جيدا ولكن اذا خضعت البيئة الى تغيير جذري فان الحيوان المتخصص يتوه فلو انه قطع شوطا كبيرا في سبيل التفوق على منافسيه فسيجد نفسه مجبرا على القيام بتغيير جذري في تكوينه المتوارث ولن يتمكن من عكس هذا التغير بسرعة كافية عندما تحمل الكارثة .

فاذا ذهبت جميع غابات شجر الكوالا الصمغية فان دب الكوالا سينقرض . ولو ان هناك حيوانا ذا فم حديدي يستطيع اكل الشبهم فانه - اي الشبهم - سيصبح فريسة سهلة . ان الانطلاق بالنسبة للحيوانات الانتهازية يكون دائما قاسيا الا انه يستطيع دائما ان يتأقلم مع اي تغيير يطرأ على البيئة . فمثلا ، لو ابعدنا جميع القتران والجردان من طريق حيوان النمس فاننا نراه يميل الى البيض والحلزون كبدلين . واذا ابعدنا الفواكه والبندق عن السعادين فاننا نراها تميل الى الجذور والاغصان الصغيرة .

ومن بين جميع المخلوقات غير المتخصصة ، فان السعادين والقرود هي الاكثر انتهازية . فلقد تخصصت في عدم التخصص . ومن بين القرود والسعادين يبرز القرد العاري كاكثر المخلوقات انتهازية . هذه ميزة اخرى من ميزات تطوره . ان جميع السعادين الفتية فضولية لكن شدة فضولها تميل الى التلاشي كلما كبرت . اما نحن فان طبعنا الاستقصاري يقوى ويستمر ليشمل حياتنا في سن البلوغ . نحن لا نتوقف عن التحري . ولا نقنع بما نعرفه . فكل سؤال نجيب عليه يؤدي بنا الى سؤال آخر . ان هذا الامر اصبح اعظم حيل البقاء لنوعنا البشري .

ان الميل الى الانجذاب نحو التجديد والحداثة دعيا بنيوفيليا (Neophilia) اي حب الجديد وهذا بدوره يناقض الخوف من الجديد نيوفوبيا (Neophobia) . ان كل شيء جديد خطر . ولا بد من مجابهته بحذر ، او ربما توجب تجنبه ؟ ولكن اذا تجنبناه فكيف لنا ان نعرف شيئا عنه ؟ ان على دوافع حب الجديد ان تدفع بنا الى الامام وتبقىنا مهتمين حتى يصبح المجهول معلوما وحتى يصبح المألوف مبتذلا . وفي هذه العملية نكون قد اكتسبنا تجربة قيمة نخزنها ونستدعيها عند الحاجة فيما بعد . ان الطفل يقوم بهذه العملية طيلة الوقت . ان دوافعه قوية لدرجة ان الكوابح الابوية تصبح

ضرورية . ولكن على الرغم من ان الابوين ينجحان في ارشاد فضولية ابنائهم الا انهم لا يستطيعون كبحها . وكلما كبر الاولاد فان ميولهم الاستطلاعية تصبح قوية وخطرة احيانا الى درجة اننا كثيرا ما نسمع من البالغين قولهم ، ان جماعة المراهقين قد تصرفوا كالحوانات البرية . ولكن الواقع عكس ذلك . فلو كلف البالغون انفسهم بدراسة الكيفية التي تسلك فيها الحيوانات الفنية لقالوا ان البالغين ، اصحاب القول هم انفسهم الحيوانات البرية لانهم هم الذين يحاولون تضيق حب الاستطلاع وهم الذين يبيعون انفسهم الى السلوك المحافظ السهل . ولحسن حظنوعنا البشري فهناك دائما بالغون من الناس بما يكفي قد حافظوا سلوكيتهم في الاختراع والفصول وهم الذين يمكنون بقية الناس من احراز التقدم والتوسع .

وعندما نراقب شيمبانزي صغيرا وهو يلهو بخطر بيالنا فجأة التشابه بين تصرفه وتصرف صغارنا . فكلاهما ينجذبان وينبهران باللعب الجديدة . وكلاهما يهجان على لعبهما بلهفة حيث يرفعانه ويسقطانه او يضربانه او يفكانه . ان كلا منهما يخترع العابا بسيطة . وان شدة اهتمام الشيمبانزي باللعب هي بشدة اهتمامنا نفسها لابل افضل منا اثناء السنوات القليلة الأولى من حياتها وذلك لان النظام العضلي لديها ينمو بسرعة اكبر ولكنه بعد فترة من الزمن يبدأ بالتلاشي . ان ادمغتها ليست معقدة بما يكفي لتبدأ بداية حسنة . وان قوتها في التركيز ضعيفة ولا تنمو بنمو جسمها . وعلاوة على ذلك تنقصها القدرة على التعامل مع ابويها تفصيلا حول الاساليب التقنية التي يكتشفها .

ان افضل طريقة لشرح هذه الاختلافات هي اخذ مثال محدد : وصناعة الرسوم او الاستطلاع البياني هما الاختيار الافضل .

فلو وفرنا الفرصة والادوات والمواد المناسبة نجد ان صغار الشيمبانزي تستثار مثلنا وتندفع نحو استطلاع الامكانيات البصرية في صنع علامات على صفحة من الورق الفارغ . ان بدء هذا الاهتمام له علاقة لبدأ التحري - المكافأة في الحصول

على نتائج تفوق نسبيا الطاقة المصروفة في سبيل ذلك . يمكن ان نرى ذلك في كل عمليات اللعب . تصرف الجهود الكثيرة في النشاطات لكن تلك الافعال التي تحدث صدئ اكبر من الجهود المصروفة فيها ، هي التي ترضينا اكثر من غيرها . نستطيع ان نسمي مبدأ اللعب هذا (المكافأة المجسمة) . ان كلا من الشبانزي والاولاد يحب صدم الاشياء وان الاجسام التي تحدث اصواتا اعل من غيرها وبجهد قليل هي التي يفضلونها . ان المكبرات التي ترتد عاليا والتي لا تحتاج سوى لمجهود بسيط لقذفها والتفاحات التي ترتفع في فضاء الغرفة لمجرد لمسها لمسا بسيطا والرمل الذي يتشكل في اشكال عدة لمجرد الضغط عليه ضغطا خفيفا والالعاب التي تتدحرج بسهولة لمجرد دفعها دفعا بسيطا . ان جميع هذه الالعاب هي التي حظي باقصى حد من الاهتمام .

عندما يعثر الطفل للمرة الاولى على قلم وورق لا يجد نفسه في وضع مبهج وان افضل ما بوسعه ان يفعله هو ان يضغط برفق على سطح الورقة بالقلم . الا ان هذا التصرف يقوده الى دهشة محبة . ان ضغطه على الورقة يفعل اكثر من مجرد احداث ضجيج . انه يحدث تأثيرا مرثيا ايضا . ان شيئا ما في رأس القلم يخرج ويترك اثرا او علامة على الورقة . هناك خط قد رسم على الورقة .

ان الطفل او صغير الشبانزي يجد الامر مثيرا عند لحظة اكتشافه هذا الخط على الورقة . فهو يحدث بالخط كما تثيره ايضا هذه المكافأة المرثية التي كافاه بها الخط المرسوم على الورق . وبعد معاينة النتيجة للخطه يلجأ الطفل بعد ذلك الى اعادة التجربة .

وبالتأكيد ستنتج التجربة . وسرعان ما تكسو الورقة خطوط غير منتظمة . وبمرور الزمن تصبح فترات الرسم اكثر حيوية . ان خطوطا احادية على سطح الورقة ستضعف وتتكاثر . فلو اعطى الطفل مجالا للاختيار فان اقلام التلوين والحوار والالوان الزيتية تصبح اكثر جاذبية بالنسبة له اكثر من اقلام الرصاص لان لها انطباعا في نظره افضل كما انها تحدث تأثيرا مرثيا اكبر كلما مرّ قلم التلوين على الورق .

ان الاهتمام الأول بهذا النشاط يظهر في السنة الأولى او نحوها من حياة الطفل والشمبانزي . ولكن تكاثر هذه الخطوط وبروزها على الورق لا يأخذ مجاله الا في السنة الثانية . وفي سن الثالثة فان الطفل المتوسط يتنقل الى طور جديد من الاطوار التخطيطية : فهو يبدأ بجعل خطوطه المبعثرة المرتبكة اكثر وضوحا وسهولة فهو يبدأ بانتقاء الاشكال التي يرسمها وتصفيتها من فوضاها . ويبدأ تجربته برسم الصلبان ثم الدوائر والمربعات والمثلثات . خطوط متعرجة حول سطح الورقة لكنها سرعان ما تنتظم وتغلق . فالخط سرعان ما يصبح خطا رئيسيا لشكل ما .

وأثناء الأشهر التالية فان هذه الاشكال البسيطة تترايط بعضها ببعض لتعطي نماذج تجريدية بسيطة ، فالدائرة يقطعها صليب وزوايا المربع تتصل بخطوط قطرية .

هذه هي المرحلة الحيوية التي تسبق مرحلة التشكيل الصوري للأشياء . ان هذا التفجر العظيم في طاقات الطفل يبدأ في النصف الثاني من السنة الثانية أو الثالثة من عمره أو بداية السنة الرابعة . ان صغير الشمبانزي يتدبر أمره في صنع نماذج من الصلبان والدوائر وحتى انه يستطيع ان يرسم دائرة مميزة الا انه لا يستطيع اكثر من ذلك . ما يحدث هو ان هذه الخطوط القليلة أو البقع التي تظهر داخل الدائرة تذهل الطفل فيحتمل فيها . ثم يظهر على وجهه وميض مفاجيء من المعرفة . لقد انتهت مرحلة التجريب التجريدي أو اختراع النماذج . ولا بد له الآن من تحقيق هدف جديد : هو تحقيق التمثيل الاكمل للأشياء . فتبدأ الوجوه بالظهور لا بل وجوه افضل لها عينان وفم وفي المكان الصحيح لها . ثم تضاف التفاصيل شعر اذنان ، انف ، ذراعان ، وساكان . ثم تتواجد الصور الاخرى - الازهار ، المنازل ، الحيوانات ، الزوارق ، والسيارات . ان هذه الصور اصعب مما يستطيعها صغير الشمبانزي . فبعد تحقيق القمة - أي بعد صنع الدوائر وما في داخلها من خطوط يبدأ الحيوان بالنمو أما رسومه فلا . ولربما يظهر شمبانزي عبقرى يوما ما لكن ذلك غير مرجح . وبالنسبة للطفل فان مرحلة التمثيل الخطي الاستطلاعي تمتد امامه . وعلى الرغم من ان هذه المرحلة هي المرحلة الرئيسية للاكتشاف والاستطلاع لكن التأثيرات

القديمة للتشكيل التجريدي تبقى فعالة وخاصة بين سني الخامسة والثامنة . واثناء هذه المرحلة تظهر الرسوم الزيتية الجذابة التي يرسمها الاطفال والتي تتركز على خلفية صلبة وهي مرحلة التشكيل التجريدي . ان الصور المثلثة لا تزال باقية في مرحلتها البسيطة الا انها تتصافر ظاهريا لتمثل تنسيقا محددًا من الاشكال والتأذج .

ان العملية التي تتم فيها تعبئة الدوائر بالنقط تتعقد وتكبر لتصبح شكلا تمثيلا دقيقا مثيرا . ان الاكتشاف الذي يحققه الطفل في الاشكال التي يرسمها وهي تمثل وجهها ، لا يؤدي به الى النجاح في اتقان رسم هذا الوجه في فترة وجيزة . وان ذلك يصبح هدفه المسيطر عليه لكن ذلك يأخذ وقتا طويلا (اكثر من عشر سنين في الواقع) . فباديء ذي بدء لا بد للملامح الخارجية للشكل ان ترتب الى حد ما بحيث تصبح الدوائر عينين والخط الأفقي العريض فمًا والنقطتان أو الدائرتان المركزيتان أنفا . أما الشعر فيجب ان يحاذي دائرة الوجه الخارجية . وهنا يجب ان تتوقف الامور لفترة ما . فالوجه هو الجزء المرئي الاهم على اقل تقدير في المستوى البصري . وبعد فترة يتحقق تقدم اكثر . فعندما يرسم الطفل بعضا من الشعر اطول من البقية فان الاحتمال وارد لهذه الصورة ان تعطي ذراعين وساقين ايضا . وهذه الاخيرة بدورها تفسح المجال امام الاصابع والاطراف . وفي هذه النقطة فان التشكيل المجسد لا يزال يعتمد على الفترة التي تسبق تشكيل الدوائر . فبعد ان كان الأمر مجرد وجه اصبح الآن وجهها وجسمها في آن واحد . ولكن وجود الذراعين وهما تمتدان من ناحية الوجه لا يقلق الطفل كثيرا في هذه المرحلة . لكن هذه الدوائر لا يمكن ان تدوم . فهي كالحلايا لا بد من ان تنقسم وتشكل خلايا اخرى . كذلك ايضا ، لا بد للساقين ان يتصلا في مكان ما وان يصبحا اطول من القدمين . وهكذا يظهر الجسم الى الوجود . ومهما يحدث فان الذراعين يبقيان عاليين ويمتدان من جانبي الرأس . وهناك يبقيان لفترة من الزمن حتى يضعها في مكانها الصحيح ويرزان من اعلى الجسم .

انه لامر مثير ان نراقب هذه الخطوط البطيئة التي تتعاقب عبر هذه المرحلة المستمرة التي لا تألو جهدا في البحث والاكتشاف . وبالتدريج فان اشكالا اكثر



وتشكيلات اخرى يحاول ان يرسمها الطفل فتخرج الالوان المعقدة الكثيرة والمتنوعة الى حيز الوجود . وفي النهاية يتحقق التمثيل الدقيق كما تتحقق محاكاة العالم الخارجي ويمتزن ذلك وينقل على الورق . وفي هذه المرحلة فان طبيعة الطفل الاستطلاعية تغوص تحت وطأة مطالب الاتصال والتفاهم عبر التصوير . فالصور التي رسمها الشبانزي التي مرّ ذكرها لا علاقة لها بتحقيق الاتصال بالآخرين ، لقد كانت مجرد فعل استكشاف فقط اختيار امكانات التخطيط المتنوع . لقد كانت (فعل - تصوير) ، وليست مؤشرات . فهي لم تتطلب مكافأة - فلقد كانت مكافأة بحد ذاتها . لقد كانت لعبة لجرد اللعب فقط . الا انها بالنسبة للطفل تصبح هدفا في حياته في المستقبل . فالانصال الاجتماعي يتطلبها وتضيق طبيعة الاختراع الاصلية . (ان هذا لا يعني ان الطفل اصبح غير مبدع بل يعني ان مساحة الابداع قد انتقلت الى جو اكثر تعقيدا الا وهو جو التكنولوجيا) .

ولحسن حظ فن الرسم فان الكثير من الطرق التقنية الفعالة قد اعطت صورا متطورة عن البيئة . فالتصوير الفوتوغرافي قد اعطى معلومات تخطيطية تمثيلية مطلقة الكمال . ان هذا الامر قد حطم طوق المسؤلويات الثقيل الذي كان عبئا على البالغين لفترة طويلة من الزمن . فالرسم الزيتي يستطيع الآن ان يتطلع الى المزيد عبر البالغين الراشدين . وهذا بالضبط ما يقوم به الرسم الزيتي اليوم .

لقد اخترت هذا المثال من السلوك الاستطلاعي لانه يكشف لنا الاختلاف بيننا وبين اقرب اقرباتنا الشبانزي . ويمكن من اجراء مقارنات مشابهة في مجالات اخرى . ان واحدة أو اثنتين من هذه المقارنات تستحق الذكر . فاستكشاف عالم الصوت يمكن ان يتم لدى الحيوان والانسان . والابداع الصوتي ، كما سبق ورأينا ، لا وجود له لدى الشبانزي لكن التطليل يلعب دورا هاما في حياته . ان صفار الشبانزي لتحرى باستمرار عن طاقات الضجيج التي يحدتها الحيط والصدم والتصفيق والدق بالأرجل . وعندما تدرك سن البلوغ ينمو لديها الميل نحو التطليل

الجماعي المطول . فحيوان يتلو آخر هو يصرخ أو يندق برجليه . ان هذا الاتصال الجماعي يمكن ان يدوم مدة نصف ساعة أو أكثر .

وظيفته الحقيقية غير معروفة الا ان تأثيره المتبادل بين الجماعة واضح . أما نحن البشر فالتطيل لدينا فمتشتر على نطاق واسع ويتخذ شكلا موسيقيا . وهو يبدأ مبكرا معنا كما هو الحال مع الشبانزي عندما يبدأ الاطفال باختيار الاشياء ذات الاصوات التطيلية من حولهم . ولكن بينما لا يستطيع البالغة من الشبانزي ان تحدث أكثر من صوت ايقاعي بسيط واحد فقط ، نجد ان الانسان يستطيع القيام بإصدار أصوات مختلفة معقدة ومتشابكة ويستطيع تقوية نبرتها أو اهتزازها كيفما يحلو له . كما أننا نستطيع ان نصدر اصواتا اضافية بنفخنا في فتحات جوفاء أو بلمجوتنا الى الخدش أو قلع قطع معدنية . ان صرخات الشبانزي تتحول الى ترانيم أو غناء مبدع عندما تصدر عن الانسان . وان تطور الفصل الموسيقي المعقد لدى الانسان يلعب الدور نفسه لدى الشبانزي - أي الاثارة المتبادلة بين الجماعة . فبخلاف نزوع الانسان الى التصوير فان الفعل الموسيقي لم يكن مصمما لبث المعلومات المفصلة على نطاق واسع . ان بث الرسائل عبر الطبول لدى بعض من الأمم هو حالة شاذة لهذه القاعدة لكن شيئا فشيئا تطورت الموسيقى لتصبح اداة لاثارة المزاج الجماعي ولزامته مع الموسيقى . ان محتوى الموسيقى الابداعي والاستطلاعي قوي وقد تحرر من أي واجبات تمثيلية فاصبح تجربة جمالية تجريدية .

والرقص يتبع خطوات الموسيقى والغناء ذاتها . فالشبانزي يقوم بعدة حركات من الترنج والتأليل اثناء الطقس التطيلي وتصحب هذه الحركات الافعال الموسيقية المثيرة للمزاج كما هو الحال لدى البشر . وهكذا نجد ان الرقص تطور كما تطورت الموسيقى ليصبح عرضا جماليا شائكا .

ان الالعاب الرياضية لها علاقة قريبة جدا بالرقص . فالافعال الفيزيولوجية المنتظمة يؤديها كل من الشبانزي والاطفال اثناء اللعب . وسرعان ما تتخذ هذه

النشاطات الفيزيولوجية اساليب معينة الا أنها تحتفظ بطبيعتها في التنوع ضمن حدود النماذج التي يؤدها كل من صغار الشمبانزي والاطفال . الا ان الالعب الرياضية التي تؤدها الشمبانزي لا تتطور ولا تنضج بل تتلاشى . بينما نحن نحاول ان نستطلع كامل الاحتمالات في النشاطات الرياضية ونطورها اثناء سنوات البلوغ لتصبح عبارة عن تمارين رياضية ذات اشكال معقدة . وهي - اي هذه الرياضات - وسائل اجتماعية ضرورية لتأمين وتوسيع استطلاعنا لقدراتنا الفيزيولوجية .

ان الكتابة شكل متطور من اشكال رسم الصور وان اتصالنا الصوتي بالآخرين قد تطور بالطبع كوسيلة رئيسية لبث وتسجيل المعلومات وهو أيضا وسيلة استخدمت للاستطلاع الجمالي على نطاق واسع . ان صراخ وزعيق اسلافنا اللذين طورناهما الى شكل كلام معقد ونفي مدلول رمزي قد مكنتنا من مداعة الأفكار في اذهاننا والتعامل مع تعاقب الكلمات لغايات جديدة تجريبية جميلة .

لذا فاننا نستطيع ان نمضي حاملين بملء خاطرنا ، وطوال حياتنا ، اشكالا معقدة ومتخصصة من الاستطلاع والتجربة عبر مجالات كالرسم الزيتي والنحت والرسم والموسيقا والغناء والرقص والرياضة والالعب والكتابة والخطابة . وعبر التدريب المعقد نستطيع كمتفرجين وكمشاركين أن نصل عبر مجاهدنا إلى الطاقات الاستطلاعية لما نستطيع أن تقدمه النشاطات السابقة . فلو وضعنا جانباً الوظائف الثانوية لهذه النشاطات (ربح المال) اكتساب المركز الاجتماعي الخ . . . ) عندئذ تبرز هذه النشاطات جميعها فيزيولوجيا إما كامتداد لسن البلوغ أو كخافج طفولية أو بشكل نظام له قوانينه في تبادل المعلومات في حياة البالغين .

ويمكن ذكر هذه القوانين على الشكل التالي :

- (١) عليك بالتحري عن غير المؤلف حتى يصبح مالوفا .
- (٢) عليك تبني التكرار المنتظم في عملية التحري .
- (٣) عليك بتفريغ هذا التكرار قدر استطاعتك .

(٤) عليك بالتقاء التنوع الأكثر ملاءمة وتطويره على حساب التنوعات الأخرى .

(٥) عليك ربط وإعادة ربط كل هذه التنوعات بعضها ببعض .

(٦) عليك القيام بكل هذه الأمور لاجلها بالذات وكفاية في حد ذاتها .

إن هذه المبادئ تطبق في كل مراحل حياة الإنسان فيما لو كان طفل يلعب بالرمل أو مؤلف موسيقي يؤلف سيمفونية .

إن القانون الأخير له أهمية خاصة . فالسلوك الاستطلاعي يلعب دوراً أيضاً في نماذج سلوك «البقاء» كالغذاء والسعي وراء الطعام والقتال والتناسل الخ . . . . وهو يتحدد بالطوارق القابلة المبكرة لتعاقب هذه النشاطات وتوافق مع المطالب الخاصة . أما بالنسبة للكثير من أنواع الحيوان فليس لديها نشاطات استطلاعية لمجرد الاستطلاع .

ولكن عند الثدييات العليا إلى حد أقصى عند البشر يتحرر الاستطلاع ويصبح دافعاً منفصلاً مميزاً . إن وظيفة الاستطلاع هي تزويدنا ببقطة معقدة وإدراك للعالم من حولنا ولقد رأتنا على تنفيذ استطلاعنا .

لقد تفاصيت في بحثي عن ذكر توسع العلوم والتقنية لأنها يتصلان بالتحسينات المعينة في الأساليب المستخدمة في تحقيق أهداف «البقاء» كالقتال (السلاح) والسعي وراء الطعام (الزراعة) وبناء المنزل (الهندسة) والراحة (الطب) . إنه لمن الجدير بالاهتمام مع ذلك أن التقدم التقني قد ازداد تشابكاً بمرور الزمن وقد غدت الدوافع الاستطلاعية المجالات العلمية . إن البحث العلمي الذي يتخلل عن اللعب (واعني اللعب بالذات) - يعمل بطريقة اللعب - المبدأ ، المذكور آنفاً . ففي البحث العلمي الدقيق ، يستخدم العالم خياله تماماً مثلما يفعل الفنان . إنه يتحدث عن تجربة جميلة بدلاً من تجربة ذات نفع . فهو كالفنان يهتم بالاستطلاع لمجرد الاستطلاع . فإذا جاءت نتائج الدراسات نافعة في تحقيق هدف معين من أهداف البقاء فلا بأس لكن ذلك يبقى أمراً ثانوياً .

ففي كل السلوكيات الاستطلاعية فما إذا كانت فنية أم علمية هناك المعركة الخالدة بين دوافع التجديد ودوافع الخوف من التجديد . فالدوافع الاولى تدفعنا الى تجربة التجارب الجديدة وتجعلنا نلجأ إلى المؤلف : فنحن دائماً في كفتي الميزان نوازن في الصراع القائم بين ما يسحرنا من الدوافع الجديدة الجذابة وبين دوافعنا القديمة الصديقة . فلو فقدنا حبنا للتجديد لقبنا في مكاننا . وإذا فقدنا خوفنا من التجديد فستحل بنا الكارثة . ولا يعزى الى هذا الوضع من الصراع القائم ، التذبذب الواضح في الأزياء والملبس وتصفيف الشعر واثاث المنزل والسيارات فقط بل يعزى اليه ايضاً تقدمنا الحضاري بأكمله . فنحن نستطلع ونبحث ونتحرى ثم نرسخ ما نريد ترسيخه . وخطوة فخطوة ، نوسّع يقطتنا ومفهومنا عن انفسنا وعن بيئتنا المعقدة التي نعيش ضمنها .

وقبل ان نترك هذا الموضوع هناك جانب آخر للسلوك الاستطلاعي الذي لا يمكن ان تغفله . انه يتعلق بطور (اللعب الجماعي) ، اثناء فترة الطفولة . عندما يكون الانسان طفلاً صغيراً فإن لعبه الجماعي الطفولي يتوجه بشكل رئيسي ، نحو الابوين ولكن ينمو الطفل فثته يتوجه إلى الأطفال الآخرين من سنه بدلاً من ابويه . فالطفل يصبح عضواً في مجموعة (اللعب الطفولي) ، وهذا خطوة دقيقة في تطوره .

ان هذه الخطوة لها تأثيرها الكبير في سن بلوغ الفرد في المستقبل . لا شك أن جميع اشكال الاستطلاع في هذه السن الغضة لها تعاقب طويل - ان الطفل الذي يفشل في استطلاع الموسيقى او الرسم سيجد هذين الموضوعين صعبين عندما يكبر لكن اللعب شخصياً مع الآخرين له اهمية كبرى . فالانسان البالغ الذي يقدم على الموسيقى للمرة الاولى دون ان تكون له تجربة استطلاعية مبكرة في طفولته قد يجدها صعبة الآن لكنها ليست مستحيلة . أما الطفل الذي حجب عنه المجتمع بشدة فسيجد نفسه معاقاً جداً في علاقاته الاجتماعية . لقد دلت التجارب التي أجريت على الساعدين على أن العزلة الاجتماعية للسعدان في طفولته لا تجعله بالغاً متعزلاً في المجتمع فحسب بل مخلوقاً ضد الجنس وضد والديه . ان الساعدين التي ربيت في عزلة من غيرها فشلت في اشتراكها في اي نشاط من نشاطات اللعب عندما تعرضت لوضع كهذا فيما بعد . وبالرغم من

صحة اجسام المعزولة اجتماعياً إلا أنها غير قادرة على التعامل مع غيرها . فهي تلجأ الى الانزواء (لا حراك فيها) في زوايا غرفة اللعب . وعادة تلف ذراعيها حول جسمها بإحكام أو تغطي عينيها كما أنها لا تبدي أي إهتمام بالجنس . ولو ضغطنا على اناثها في سبيل التماسل لوجدنا أنها تلد صفاراً بالطريقة الطبيعية إلا أنها تمضي في معاملتها وكأنها حشرات كبيرة تزحف على أجسادها . فهي تهاجم صفارها أو تنبذها أو تقتلها أو تتجاهلها .

وقد دلت تجارب مشابهة على صفار الشمبانزي على أنه إذا ما أحيطت هذه الشمبانزي المنزوية بالعناية الدقيقة فإن من الممكن الى حد ما ، إزالة الضرر الذي اصاب سلوكها .

أما بالنسبة للبشر فعل الرغم من العناية الزائدة التي تتخذ مع هؤلاء الأطفال المنزوين فإنهم يعانون دائماً من اختلاطهم الاجتماعي . ولهذا الأمر أهمية خاصة بالنسبة للأولاد الوحيدين لأهاليهم . فلذا لم يمارسوا أي تجربة إجتماعية مع الاولاد الحشنيين اثناء اللعب فيسبقون على الأغلب ، اولادا خمجولين انزوائيين بقية حياتهم وسيجدون الرباط الزوجي والجنسي أمراً صعباً أو مستحيلاً وإذا ما تدبروا امرهم وأصبحوا آباء فمن المرجح انهم سيكونون آباء سيئين .

ويتضح مما تقدم على ان عملية تربية الصغار تمر في طورين متميزين - طور مبكر وطور متأخر . وكلاهما هام . ونستطيع أن نتعلم الكثير عن الأطفال عبر دراسة سلوك السعادين . فائناء الطور المبكر نجد الطفل يحب ويشجع ويمضي من قبل الأم . فهو يبدأ يستوعب مفهوم الأمان . أما اثناء الطور المتأخر فنراه يشجع في الانطلاق ومشاركة الآخرين في نشاطاتهم . وتصبح الأم اقل عطفاً وتبذل جهودها لحمايته فقط اثناء الفرغ الشديد أو عندما تتهدده المخاطر الخارجية . فهي تستطيع الآن ان تعاقب ولدها إذا ألح في التعلق بأهدائها . أما والطفل بدوره يفهم الآن ويقل نمو استقلالته .

فإن اختل أحد الطورين من قبل الأبوين فسيكون الطفل في وضع شائك في حياته في المستقبل . فإذا نقصه طور الأمان المبكر وكان فعالاً في طور الاستقلال فإنه سيجد عملية الاتصال بالآخرين عملية سهلة إلا أنه لن يتمكن من المحافظة على هذا الوضع في الظروف الحميمية للاتصال بالآخرين أما إذا تمتع بأمان كبير في حياته المبكرة وكذلك حظي بحماية تزيد عن الضروري فيما بعد فإنه سيجد اتصاله بالآخرين صعباً جداً وسيميل الى التعلق الشديد بما حظيه من الحماية المبكرة له .

إذا أمعنا النظر في الحالات القصوى من الانزواء الاجتماعي فنشهد سلوكاً يعارض النزعة الاستطلاحية فالأفراد المنزويون جداً قد يصبحون غير فعالين اجتماعياً إلا أنهم بعكس ذلك فيزيولوجياً . فهم يميلون الى تكرار حركات يقومون بها إذ يمضون الساعة تلو الساعة وهم يمزون انفسهم او يتهايلون او يصفقون أو قد يمضون ابهامهم أو أجزاء أخرى من أجسامهم أو يقرصون انفسهم أو يؤدون حركات غريبة بوجوههم أو يدرجون أشياء بانتظام أو يقرعون بها . فنحن جميعاً نمارس هذه الأمور إلا أنهم يبالغون في ممارستها . وما يحدث هو أنهم يمدون البيئة تهدهدهم وأن الاتصال بالآخرين نحيف ومستحيل لدرجة أنهم يفتشون عن تعويض مريح . فبدلاً من أن يقوموا بنشاطات متعددة يلجأ الطفل المحجول الى التعلق بنشاطات قليلة يعرفها . فكانه بذلك يحول المثل القديم الذي يقول «لا مغامرة - لا ربح» الى «لا مغامرة - لا خسارة» .

لقد سبق لنا أن ناقشنا الخصائص المواسية لضربات قلب الأم بالنسبة للطفل وهذا أيضاً تنطبق هنا . فالكثير من نماذج السلوك تعمل بسرعة ضربات القلب ولكن حتى تلك التي لا تعمل كذلك ، تبقى كمواسية بفضل الألفة التي تتحقق من جراء التكرار المنتظم . لقد لوحظ أن الأفراد المتخلفين عقلياً في المجتمع يزدبون من الأفعال المتكررة التي يقومون بها عندما يوضعون في غرفة غريبة . فالتجديد في البيئة يزد من مخاوفهم لذلك يلجؤون الى السلوك التعميضي ليجلبوا مخاوفهم .

وكما إزداد السلوك المتكرر كلما أصبح الامر وكأنه يُصنَع من ضربات قلب الأم . ان «صدأته» تزداد حتى يستحيل التراجع عنها . حتى لو ازيل الخوف الشديد من التجديد المسبب للسلوك التعويضي (وذلك امر صعب بحد ذاته) فإن السلوك المتكرر الرتيب لا يزول .

وكما قلنا ، فإن الأفراد المقبولين اجتماعياً يصدر عنهم مثل هذا السلوك المتكرر من حين الى آخر . وعادة يظهر هذا السلوك في اوضاع الشدة ويعمل هذا السلوك حينها كمواس . اننا نعلم كل هذه الاشارات . فاللدبر الذي يكون في انتظار مكثلة هاتفية يقرقع على الطاولة امامه . كذلك نجد المرأة بانتظار الطبيب وهي في غرفة الانتظار ، تقبض بأصابعها على عذبة يدها وتقلتها . والطفل المرحج او الخجول يتأرجح ذات اليمين وذات اليسار . والاب الذي ينتظر مولوده يذرع الأرض جيئة وذهاباً . والطالب في غرفة الامتحان يحس قلمه والضابط القلق يفرك شاربيه . وفي حالات الاعتدال فإن هذا السلوك مفيد . فهو يساعدنا على تهدئة الجرعة الزائدة من التجديد ، التي نواجهها . ويظهر الخطر عندما يصبح هذا السلوك مبالغاً فيه متسلطاً الى درجة انه يظهر دون الحاجة إليه .

إن هذا السلوك المتكرر التعويضي يظهر في حالات الضجر التام . ويمكن ان نلاحظ ذلك في حديقة الحيوان وعند الانسان . وقد يصل إلى حد تخفيف . وما يحدث هنا هو أن الحيوانات الأسيرة تتصل بالآخرين إذا ما منحت الفرصة لها الا انه محرم عليها ذلك جسدياً . ان الوضع هو نفسه في حالات الانزواء الاجتماعي . ان بيئة حديقة الحيوان محدودة بأقفاص تمنع الحيوان من إجراء الاتصال بالآخرين وتخبره على الانزواء الاجتماعي . إن قضبان الاقفاص الصلبة تعادل الحواجز النفسية التي تواجه الفرد المنزوي اجتماعياً . فهي عبارة عن اداة تمنع الاستطلاع . وعندما لا يجد الحيوان الأسير ما يستطلعه يبدأ بالتعبير عن نفسه بالطريقة الوحيدة الممكنة امامه الا وهي السلوك المتكرر التعويضي . إننا نعرف جيداً ذلك السلوك الذي يسلكه الحيوان الأسير في القفص وهو يلزع الأرض جيئة وذهاباً ولكن هذا السلوك واحد من كثير .



كما تظهر حالات من الاستمنا أيضاً . ولا يعني ذلك دائماً ان الحيوان يداعب قضيبه بل قد يلجأ فقط الى القيام بحركة الاستمنا الى الامام والخلف بقراعه ويده دون ان يلمس قضيبه فعلياً . وكما يفعل ذكر السعدان ذلك فإن انثاه تمص ثدييها بشكل متكرر . أما صغار الحيوان فتمص مغالبها . والشبانزي يدخل امواداً من القش في أذنيه . وتكتفي الفيلة بهز رؤوسها لمدة ساعات طويلة . وهناك حيوانات أخرى تعض نفسها بنفسها او تشد شعرها وقد تلجأ الى عملية بتر لبعض اعضائها . إن بعض هذه التجاوبات تظهر في اوقات الضيق لكن الكثير منها يظهر في اوقات الملل . وعندما لا يتوفر التنوع في البيئة فإن دوافع الاستطلاع تركد .

وإذا راقبنا حيواناً يقوم بهذا السلوك المتكرر التعويضي نصل إلى تفسير ما بسبب هذا السلوك لعجزنا . فقد يكون السبب هو الملل او توتر المزاج ، فإذا كان الأمر توتراً فهو نتيجة الوضع البيئي المباشر او قد يكون ظاهرة قديمة ترجع الى تربية غير طبيعية . ان تجارب قليلة بسيطة تعطينا الاجابة . اذا ما وضعنا شيئاً غريباً في القفص فاختفى معه السلوك المتكرر التعويضي وظهر السلوك الاستطلاعي مكانه فعندئذ نجد ان السبب هو الملل . فإذا ازداد هذا السلوك المتكرر فإن سببه هو الانزعاج . وإذا استمر الحال كذلك على الرغم من دخول عضو آخر من الحيوان نفسه وفي بيئة إجتماعية فإن مرد السلوك المتكرر بالتأكيد الى الطقولة الانطوائية غير الطبيعية .

إن كل هذه الامور الشاذة التي نلاحظها في حديقة الحيوان يمكن ملاحظتها على البشر (لأننا صممنا حدائق الحيوان ، على ما يبدو ، على شكل مدننا) . ان هذه الملاحظات على سلوك الحيوان يجب ان تكون درساً لنا وان تذكرنا بالاهمية الكبرى في تحقيق توازن بين ميول الخوف من الجديد وحب التجديد . وإذا لم نملك مثل هذه الميول فلا نستطيع ان نعمل كما يجب . ان نظامنا العصبي سيفعل ما بوسعه لصالحنا لكن النتائج ستكون دائماً تشويها لطاقاتنا السلوكية الحقيقية .

## الفصل الخامس

### القتال

إذا كان لا بد لنا من فهم طبيعة دوافعنا العدائية فعلياً أن نراها في خلفية أصولنا الحيوانية . فنحن كنوع نهم بخلق العنف الواسع والمدمر على نطاق اعم في الوقت الحاضر إلى درجة أننا نغفل إلى فقد موضوعيتنا عندما نناقش هذا الموضوع . إنها حقيقة أن معظم العقلانيين يصبحون غالباً عدائين عندما يناقشون الحاجة الملحة للحد من العداء . وهذا الأمر ليس مفاجئاً . فنحن - إذا بسطنا الأمر - في ورطة وهناك احتمال كبير أن ندمر انفسنا في نهاية هذا القرن . إن تمزيتنا الوحيدة هي أننا نملك عقلاً . ولكن قبل أن نخوض في اتقاننا الغريب لظاهرة الهجوم والدفاع علينا أن نتحرى طبيعة العنف الاساسية في عالم الحيوان الحالي من الرماح والبنادق والقنابل .

فالحيوانات تتقاتل فيما بينها لسبب أو سببين وجيهين : أما لتثبيت سيطرتها في النظام الطبقي الاجتماعي او لتحقيق حقوقها في رقعة ارض ما . وليس لبعض الحيوانات مثل هذه الاشكالات . ولبعضها الآخر نظام حكم وحقوق على رقع من الأرض فعلياً لذلك ان تقنع بكلا الشكليين من العداء . ونحن ننتمي الى المجموعة

الثانية : فنخضع لشكلي العداء . وبما اننا أحد الرئيسيات فنحن نتحمل عبء نظام الحكم الاجتماعي . هذه هي طريقة حياة الانسان الاساسية . إن الجماعة تستمر في التنقل ونادراً ما تبقى في مكان ما فترة كافية لتؤسس لنفسها مكاناً محددأ . وأحياناً ينشأ صراع بين جماعتين ولكن تنظيمه يبقى ضعيفاً ومتشججاً ولا قيمة له نسبياً في حياة

السعدان المتوسط . هناك نظام حكم طبقي صارم بين السعادين والقرود حيث يبقى احد المذكور مهيمنا على الجماعة بينما يتدرج الآخرون وراءه في السلم الاجتماعي . وعندما يصبح عجوزاً بحيث لا يستطيع ان يحافظ على سيطرته يزيحه أحد الذكور الشبان ويحتل مكانه في السيطرة على الجماعة . وبما أن الجماعة تتلازم مع بعضها فإن دور الرئيس يصبح طاعياً وفعالاً . وعلى الرغم من ذلك يبقى هذا القرد الرائد أكثر جماعته نظافة وأكثرها نشاطاً جنسياً .

وليست جميع أنواع الرئيسيات تميل الى الحكم الدكتاتوري العنيف في التنظيم الاجتماعي . ويكاد يكون هناك دائماً فرد مستبد إلا أنه مستبد وصالح في آن واحد بل هو متسامح ايضاً كما هو الحال لدى انواع الغوريلا الضخمة . انه يتقاسم الاناث مع بقية الذكور الأقل شأناً . وهو سخي في توزيع الطعام الا انه يميز نفسه عندما ينشأ امر لا يمكن له أن يتقاسمه مع أحد أو يكون هناك عصيان ضده او شجار بين الافراد الأقل قوة .

كان لا بد لهذا النظام أن يتغير عندما اصبح القرد العاري صيادا متعاوناً له مقر رئيسي . وكان لا بد لنظام الرئيسيات ان يتعدل تماماً مثلما تعدل السلوك الجنسي ليتلاءم مع دوره كآكل للحوم . وأصبح على الجماعة ان تتخذ لنفسها ارضاً محددة وكان عليها أن تدافع عن قاداتها المحددة . ويعود الفضل الى طبيعة الصيد التعاونية في إجراء هذا التعديل على مستوى الجماعة بدلا من مستوى الفرد . وضمن الجماعة كان لا بد لنظام الحكم الاستبدادي للمستعمرة العادية ان يعدل تعديلاً كبيراً يؤمن تعاوناً كاملاً من قبل الأفراد عندما يخرجون الى الصيد . إلا أن هذا النظام لا يمكن انهلاؤه كلية . فلا بد من وجود نظام آخر أكثر مرونة مع وجود اعضاء أكثر قوة يترأسهم قائد ان كان لا بد للقرارات ان تتخذ ، حتى لو كان هذا القائد مجبراً على الاختدابراء مرؤ وسبه على نقيض ما تفعله الرئيسيات الاخرى .

وبالاضافة الى دفاع الجماعة عن الأرض ونظام الحكم فان اعتماد الصغار الطويل الأمد على الكبار يجبرنا على تشكيل وحدة عائلية مترابطة واعتماد الصغار علينا يتطلب

نوعاً من سيطرة أحد أفراد العائلة على بقية أعضائها والذكر سيد العائلة يتحتم عليه الدفاع عن بيته الخاص في المستوطنة ذاتها وهذا ما يجعل هناك ثلاثة أشكال من العداء بدلاً من الشكل أو الشكلين العاديين . وكلنا نعرف هذا الأمر جيداً فهو واضح لدينا على الرغم من تعقيدات مجتمعاتنا .

كيف يعمل العداء ؟ ما هي نماذج السلوك المتعلقة به ؟ كيف يرعب أحدهنا الآخر ؟ علينا لنجيب على هذه الأسئلة ، أن نتدارس بقية الحيوانات . فإذا ما أثير أحد الحيوانات الشديدة الى درجة العدائية يظهر عنده كثير من التبدلات الفيزيولوجية الأساسية . فآلية جسمه يجب ان تكيف نفسها مع الفعل المطلوب عن طريق النظام العصبي الآلي . ويتألف هذا النظام العصبي من أنظمة فرعية متعارضة ومتعاكسة - أي متعاطفة وعدائية . فالأولى تتعلق بالأمور التي تهيج الجسم للنشاط العنيف ، والثانية مهمتها الحفاظ على مخزون الجسم من الطاقات . والأولى تقول ، أنت مستعد للقيام بالفعل - فانطلق ! والثانية تقول تمهل واسترخ وحافظ على قوتك ! وفي الظروف الطبيعية يصفي الجسم الى كلا النظامين محاولاً بذلك ان يخلق توازناً حكماً بينها ولكن عندما تثار الغريزة العدائية القوية فانه - اي الجسم - يصفي الى النظام المتعاطف فقط . وعندما ينشط هذا النظام ينساب الادرينالين في الدم وتصبح الدورة الدموية بأكملها نشيطة . ويبدأ القلب بالحققان السريع ويتدفق الدم الى الجلد والعضلات والمخ . وتحدث زيادة في ضغط الدم . كما تزداد نسبة تكاثر الكريات الحمراء في الدم . ويحدث انخفاض في زمن تحسره . وبالإضافة الى ذلك تتوقف عملية الهضم وتخزين الطعام . وتنحسر عملية إفراز اللعاب . كما تقلص العمليات التالية : حركة المعدة ، إفراز العصارات المعوية وحركات الأمعاء . كما أن المعوي المستقيم والثانة لا يفرغان محتوياتها بسهولة كما هي حالهما في الظروف الطبيعية .

ويطلق الكربوهيدرات المخزن في الكبد، ويفرق الدم بكميات من السكر . ويزداد النشاط التنفسي ويتسارع ويزداد عمقاً . كما تنشط آلية تنظيم الحرارة ويتصبب الشعر ويتصبب العرق .

تساعد كل هذه التبدلات في تجهيز الحيوان للمعركة . فهي وكأنها يفعل السحر ، تطرد التعب مباشرة وتولد طاقة كبيرة تزجها في الصراع من أجل البقاء . فيضخ الدم بقوة في الأماكن التي هي بحاجة اليه : الى المخ ليساعد على التفكير السريع والى العضلات لتساعد على الحركة العنيفة . ان زيادة السكر في الدم تزيد من فعالية العضلات . كما أن تسارع عملية التخثير يعني أن أي دم يهدر نتيجة الاصابة أثناء المعركة سوف يتخثر بسهولة أكبر وبالتالي يقلل من هدره . كما أن تكاثر الكريات الحمراء في الدم مع ازدياد تسارع حركة الدورة الدموية يساعدان النظام التنفسي على استقبال كمية أكبر من الاوكسجين والتحرر من غاز الفحم . كما أن انتصاب الشعر يعرض الجلد للهواء . ويساعد على تهوية الجسم ، شأن العرق المتصبب من غدهه لذا تقل المخاطر من جراء ازدياد الحرارة نتيجة النشاط المستفيض .

ويصبح الحيوان جاهزاً للهجوم بعد أن تكون جميع أنظمة جسمه قد نشطت . لكن هناك عقبة لكل ما تقدم ، قد يؤدي القتال الى نصر مؤزر لكنه يحدث ضرراً كبيراً للمتضرر أيضاً . فالعدو يثير الخوف والعداء وهذا العداء يقود الحيوان الى الأمام اما الخوف فيقوده الى الخلف وينشأ من جراء ذلك صراع داخلي . وبشكل عام فإن الحيوان الذي أثير نحو القتال لا ينطلق مباشرة الى الهجوم . فهو يبدأ بالتهديد بالهجوم . فصراعه الداخلي يكبحه الا انه يبقى متوتراً تجاه المعركة وليس مستعداً تماماً لبدءها . فلو حاول خلال هذا التوتر ان يقوم بعرض عدائي نحو خصمه نجد أن هذا الخصم يتسلل هارباً ، وهذا هو المطلوب . ويمكن للمعركة ان تحسم دون إزاحة الدماء . فالحيوانات تستطيع ان تسوي خلافاتها دون التسبب في أي ضرر لأفرادها وبالتالي فهي تفيد فائدة كبرى من ذلك .

هناك ميل كبير نحو تسوية الخلافات بين الأشكال العليا للحيوانات ميل نحو معركة شعائرية . فالتهديد والتهديد المعاكس حلان بدلاً من المعركة الجسدية الفعلية . الا أن المعركة الجسدية بكل معناها لا تزال بالطبع ، قائمة من حين الى آخر الا أنها - اي الحيوانات - لا تلجأ اليها الا في النهاية عندما يفشل المؤشر العدائي والمؤشر

العدائي المعاكس في تسوية الخلاف . ان قوة المؤشرات العدائية الفيزيولوجية الخارجية تبين للعدو الى أي حد يجهز الحيوان العدائي نفسه للمعركة . ان هذا الأمر جيد سلوكياً الا أنه فيزيولوجياً يخلق مشكلة الى حد ما . فآلية الجسم تكون قد كيّفت نفسها للقيام بعمل ضخم ، الا ان هذه الطاقات لا تستنفد . فكيف يستطيع النظام العصبي ان يجابه هذا الوضع ؟ لقد زج بكل قواته الى الخط الأمامي ، وأصبحت جاهزة للحركة الا ان مجرد تواجدها يؤدي الى فوزها في الحرب . فماذا يحدث الآن ؟

اذا كانت المعركة الجسدية تعقب ، بشكل طبيعي ، كل تلك النشاطات التي تنطلق من النظام العصبي المتعاطف فان جميع التجهيزات التي قامت بها ستستخدم كلياً . إن طاقة الحيوان ستحرق وبالتالي فالنظام العصبي العدائي سيؤقلم نفسه وبالتدريج يستعيد حالة الهدوء الفيزيولوجي . لكن أثناء الصراع المتوتر بين العدائية والخوف ترجأ الأمور . وتكون النتيجة ان يستنفر النظام العصبي العدائي ، ويبدأ القتال فيتأرجح النواس الفيزيولوجي ذات اليمين وذات اليسار هيجان . وكلما تلاشت لحظات التهديد والتهديد المعاكس نشهد ومضات من النظام العصبي العدائي تتخلل أعراض التعاطف . ويفسح جفاف الفم المجال أمام تزايد اللعاب . كما تنهار تقلصات الأمعاء ويحدث التغوط الفجائي كما ينطلق البول المكبوت في المانة بقوة .

وتعكس عملية تدفق الدم من الجلد ويزداد احمراره وتوجهه وتضطرب عملية التنفس السريع ويؤدي ذلك الى التهديدات أو اللهاث . ان كل ذلك عبارة عن محاولات مستميتة من جانب النظام العصبي العدائي ليتوازن مع الاسراف الظاهر للنظام العصبي المتعاطف . ففي الظروف الطبيعية لا مجال لرد فعل شديد ليظهر في اتجاه واحد وفي وقت واحد مع رد فعل آخر واتجاه آخر ولكن في الظروف غير الطبيعية الشديدة للتهديد العدائي . لا تنضبط الأمور آتياً . (هذا الأمر يفسر لماذا يلاحظ الاغماء ، في حالات الصدمة الشديدة ؟ وفي هذه الحالات فان الدم الذي اندفع الى المخ يتراجع بقوة كبيرة مما يؤدي الى فقدان الوعي المفاجيء) .

اما بالنسبة لمؤثرات التهديد فان هذا الاضطراب الفيزيولوجي الذي يصحبها هو بمثابة (نعمة) . لانه يزودنا بمصدر جديد وغني آخر من المؤثرات . فاثناء مرحلة التطور تساعد هذه المؤثرات المزاجية عبر عدد من الطرق . فالتغوط والتبول أصبحا علامة ذات رائحة تتعلق بالأرض التي يستوطنها نوع من أنواع الحيوانات الثديية . ان أكثر الأمثلة شيوعاً هي ما نلاحظه لدى بعض الحيوانات الداجنة : فالكلاب ترفع أحد ساقها وتبول على عمود ضمن مستوطنتها . ويزداد هذا الفعل أثناء المجابهة التي تنشأ بين كلبين خصمين (ان شوارع مدننا تتيح المجال لهذا الفعل لأنها تتألف من عدة مستويات معادية ويتوجب على كل كلب أن يشم كل ما يمكن ان يدل على هذه المستوطنات في محاولة للتنافس فيما بينها) . ولقد أصبح لدى بعض الحيوانات أساليب متطورة في التغوط . فحيوان فرس النهر اكتسب ذنباً مسطحاً خاصاً يهتز بسرعة الى الأمام والخلف أثناء التغوط . وتكون نتيجة ذلك انه يستطيع قذف ما يتغوطه ونشره على مساحة واسعة . ولقد تطورت لدى بعض الحيوانات غدد شرجية خاصة تضعيف رائحة شخصية قوية على روثها .

إن اضطراب الدورة الدموية اثناء الانفعال الشديد والذي يتسبب في امتناع الوجه واحمرار أماكن أخرى من الجلد ، أصبح من المؤثرات المحسنة لدى المخلوقات . وان أصواتاً كالحفيف واللهاث اللذين يعتبران اضطراباً في التنفس قد تطورت الى زجيرات وأصوات أخرى عدائية . وقد قيل ان مرد ذلك الى أصل نظام التخاطب عبر المؤثرات الصوتية . وهناك ظاهرة أخرى تطورت عبر الاضطراب التنفسي هي ظاهرة التضخم . فالكثير من الأنواع الأخرى تنفخ نفسها أثناء التهديد ، وهناك عدد منها تضخمت جيوبها الهوائية (هذا الأمر شائع بشكل خاص بين الطيور التي لديها مثل هذه الجيوب كجزء أساسي من نظامها التنفسي) .

ان الانتصاب الشعري العدائي قد ادى الى نمو مناطق متخصصة كالعرف او ريش العنق او شعر الكتف أو هذب على جبهة الرأس . ان هذه المواطن ويقع الشعر الأخرى أصبحت ظاهرة للعيان تماماً . فالشعر أصبح طويلاً وقاسياً . كما تعدل لونه

جزئياً ليحدث تناقضاً بيناً مع الفراء المحيط . وعندما يثار الحيوان ويتصب شعره يبدو بحجم أكبر وأكثر ارباعاً كما تصبح هذه البقع الشعرية أكبر حجماً وأكثر لمعاً .

وقد أصبح العرق العدائي مصدر آخر للمؤشر ذي الرائحة . وفي كثير من الأحيان استغلت ظاهرة التطور هذه الميزة المتخصصة . لقد أصبحت بعض الغدد العرقية متضخمة بشكل هائل وتطورت الى غدد ذات افرازات لها رائحة قوية . ويمكن أن تتحرى عن هذه الغدد على الوجه والقدمين والذنب وبعض الأجزاء الأخرى من أجسام الكثير من أنواع الحيوان .

ان كل هذه التحسينات قد غدت نظام التخاطب بين الحيوانات وصعدت أساليب التفاهم فيما بينها . فهذه المؤشرات الخارجية تجعل السلوك المهدد للحيوان المثار مفهوماً لدى الحيوانات الأخرى .

الا أن ذلك ليس الان نصف القصة . فما كنا نناقش سوى المؤشرات البدنية فقط وبالإضافة الى كل هذه المؤشرات هناك عدد كبير من المؤشرات المتوفرة التي تنطلق من الحركات العضلية المشدودة ومن وقفات الحيوان المهدد . وكل ما فعله النظام الفيزيولوجي هو ملاءمة الجسد واستعداده للحركة العضلية . ولكن ماذا فعلت العضلات ؟ لقد تقلصت هذه العضلات استعداداً للمعركة لكن المعركة لم تكن بعد وتكون عاقبة هذا الوضع سلسلة من الحركات العدائية ووضعية الصراع . ان ردود الفعل العكسية التي تمت الحيوان على الهجوم او الهرب تسحب الجسم باتجاهين متضادين فيبدأ الحيوان بالقفز الى الأمام أو التراجع الى الخلف أو يميل الى جانبه أو يتقوقع ويقفز الى الأعلى ويتكىء ويميل بجسمه الى الخلف . وفي اللحظة التي يتفوق فيها عنده دافع الهجوم نجد ان رد الفعل العكسي يتغلب فوراً على ردود الفعل الأخرى فكل حركة تراجعية توقفها حركة نحو الهجوم . وأثناء مرحلة التطور فان هذه الاضطرابات الفيزيولوجية قد تخصصت وتعديلت بحيث أصبحت وقفات مهددة متخصصة في العداء . ان الحركات ذات النوايا أصبح لها اسلوبها من التمايل المنتظم



الايقاع والاهتزاز . كما أن هناك عدداً كبيراً من المؤشرات العدائية التي تطورت واتقنت .

ونتيجة لذلك فأننا نشاهد طقوساً في التهديد معقدة لدى الأنواع الكثيرة من الحيوانات حيث تتخلل هذه الطقوس ضروب من الرقص الذي يسبق المعركة .

فالحيوانات المتعاركة تتحلق حول بعضها في وقفات مائلة بحيث تصبح أجسامها مشدودة وقاسية . فقد تنحني أو تهز برأسها أو تهتز أو ترتعش أو تتأيل إيقاعياً ذات اليمين وذات الشمال أو تقوم بالركض القصير والمتكرر وقد تضرب الأرض بمخالبها أو تقمي على ظهورها أو تخفض رؤوسها . ان كل هذه الحركات تمثل مؤشرات في التخاطب وتتحد بشكل فعال ، مع المؤشرات الفيزيولوجية لتقدم صورة دقيقة عن شدة العداء الذي أثير وتصبح دليلاً قاطعاً على التوازن بين دوافع الهجوم ودوافع الحرب .

لكن هناك المزيد من الكلام حول هذا الموضوع . هناك مصدر هام لمؤشرات خاصة تنشأ من زمرة سلوكية سميت بالنشاط المنحرف . ان واحداً من التأثيرات الجانبية للصراع الداخلي الشديد هو أن الحيوان يلجأ أحياناً الى استعراض شرائع سلوكية غريبة ولا علاقة لها بالوضع الجديد الذي يتعرض له الحيوان . وكان هذا الحيوان المثار غير قادر على القيام بأي عمل يتطلبه وضعه الجديد ولذا يلجأ الى منفذ آخر لتفريغ هذه الشحنات من طاقاته بالقيام بنشاط لا يمت إلى واقعه بصفة . ان دوافعه في الحرب تمنع عليه دوافعه في الهجوم والعكس صحيح لذا يصرف مشاعره في منفذ آخر . فالخصوم المهدة يمكن أن تلجأ الى حركات غير كاملة توحي بحاجتها الى الطعام ثم تعود فجأة الى وضعية التهديد ثانية . وقد تخض أو تنظف نفسها بطريقة من الطرق ويتخلل هذه الحركات بعض الحركات الأخرى كالمناورة المهدة . وتؤدي بعض الأنواع الأخرى نشاطاً منحرفاً يأخذ شكل القيام ببناء العش كالتقاط مواد بناء هذا العش التي يتفق أن تلقاها هذه الطيور بجانبها ثم تسقطها في أعشاشها

الوهمية . كما تلجأ بعض الحيوانات الى (النوم الآني) فتتوقع فجأة أو تشاءب أو تتمطى .

لقد دارت نقاشات مستفيضة حول هذه النشاطات المنحرفة . وقال بعضهم انه ليس هناك مبرر موضوعي لاعتبارها (منحرفة) . فاذا اكل الحيوان فهو جائع وإذا حك جلده فلانه بحاجة الى ذلك . كما ان هؤلاء شددوا على انه من غير المحتمل اثبات ان الحيوان المهذب ليس جائعاً عندما يقوم بهذه الحركات المسماة (بالنشاط المنحرف) او انه لا يحتاج الى الحك عندما يحك جلده . الا ان هذه الانتقادات تصدر عن اناس يقعون في كراس وثيرة ويصدرون احكاما غير ملتزمة وتبدو مضحكة بالنسبة للعالم الدارس والمراقب للعديد من انواع الحيوانات . ان التوتر والحركة اللذين يصحبان هذه اللحظات يعلان من المستحيل أن تنصور أن هذه الحيوانات المتنازعة تتوقف فجأة لتأكل لمجرد الاكل أو تحك نفسها لمجرد الحك أو تنام لمجرد النوم .

وعلى الرغم من الجدل الأكاديمي حول مسببات الحركات في احداث النشاط المنحرف ، يتضح امر واحد وهو ان هذا النشاط المنحرف يزود الحيوان بمؤشرات تهديدية اضافية قيمة ، وهذا من حيث توظيف هذا النشاط المنحرف . ولقد بالغ الكثير من هذه الحيوانات في تأدية هذا النشاط بحيث اصبحت ظاهرة للعيان واستعراضية .

ان كل هذه النشاطات ثم المؤشرات الجسدية والحركات ذات النوايا والوقفات المعادية والنشاط المنحرف تأخذ شكل طقوس تزود الحيوان بمجموعة من المؤشرات العدائية . ففي معظم المواجهات تصبح كافية لحسم الخلاف دون تورط المتخاصمين في مجابهة جسدية . ولكن اذا فشل هذا النظام ، كما يحدث ذلك غالباً في ظروف من الاحتشاد الأقصى مثلاً عندئذ ، يعقب القتال الفعلي وتفسح المؤشرات المجال امام الهجوم الجسدي في الحركة الوحشية . بعد ذلك تستخدم الاسنان للعض والرأس والقرون للنطح والجسم للدك او الصدم والدفع والساقان والمخيلبان للرفس واليدان للمسك والعصر واحيانا الذنب للضرب والجلد . وعلى الرغم مما تقدم يندر أن يقتل

أحد الخصوم الآخر . فالأنواع التي تطورت لديها أساليب قتل فريستها يندر أن تستخدم أساليبها القتالية في القتال مع أبناء نوعها (لقد ارتكب بعضهم خطأ فادحاً فيما يتعلق بهذا الموضوع كما أنهم يخلطون بين سلوك المجهوم على الفريسة وبين سلوك المجهوم على الخصم . ان السلوكين متميزان في الدوافع وفي اظهار كل منهما . حالما يرضخ العدو بشكل كاف ، يتوقف عن تشكيل مصدر للتهديد وبالتالي يتجاهله خصمه . ولا حاجة لهدر أي طاقة أو جهد حياله ويسمح له عندئذ بالمهرب دون أحداث أي ضرر أو اضطهاد له .

وقبل ان نقابل هذه النشاطات الحيوانية بنشاطاتنا البشرية هناك جانب آخر من العدائية الحيوانية التي لا بد من ذكرها . وهي تتعلق بسلوك الخاسر فانه عندما يصبح مركزه مقلقاً فالأمر الواضح الذي يجب ان يقوم به هو أن يزيح نفسه من هذا الوضع بأسرع ما يمكنه . لكن هذا الأمر ليس ممكناً دائماً . فطريق المهرب يمكن أن يكون مسدوداً من الناحية الفيزيولوجية . وإذا كان عضواً في نوع من الأنواع الاجتماعية الدقيقة الارتباط ، فقد يجبر على البقاء ضمن مدى المتصر . وفي كلا هاتين الحالتين لا بد له من ان يشير الى الحيوان الأقوى انه لم يعد يشكل تهديداً وانه لا يرغب في استمرار القتال . فاذا ترك الأمر حتى يصبح منهكاً جسدياً أو مجروحاً جروحاً خطيرة فان خصمه سيتركه في سلام . أما اذا اشار الى قبونه الهزيمة قبل أن يصل مركزه الى درجة من السوء فانه سيتمكن من تجنب عقاب اكثر شدة . انه يحقق هذا الأمر عبر قيامه باستعراض يدل على خضوعه . وبالتالي فان هذا الاستعراض يهدى المهاجم ويخفف من عدائته ويسرع تسوية الخلاف .

ان هذا الاستعراض يتخذ عدة اشكال . فهو اي الحيوان ، اما ان يتخلى عن المؤشرات التي اثارت العداء أو انه يتبنى مؤشرات ايجابية اخرى غير عدائية . فالزمرة الأولى من المؤشرات تهدى الحيوان بينا الزمرة الاخرى تساعد بشكل فعال على تغيير مزاجه الى شيء آخر . ان الشكل الصارم من الرضوخ هو عدم الفعالية المطلقة . وبما ان العداء يتطلب حركة عنيفة فالوقفة الساكنة تشير بشكل تلقائي الى عدم العداء .

وغالبا ما تتخذ هذه الوقفة وضعية الانكماش والتقوقع . فالعداء يتطلب تمديد الجسم الى اقصى حد اما التقوقع فيعكس هذه الوضعية لذا يعمل كمهدىء . ان عدم مواجهة المهاجم يساعد ايضا حيث تصبح هذه الوضعية غير امامية او انها معاكسة لجهة الهجوم . وتستخدم وضعيات اخرى معاكسة للهجوم ايضا . فاذا ما هدد حيوان ما باتخاذ موقف خفض الرأس عندئذ فان رفع الرأس يمكن أن يشكل التفاتة مهددة ذات قيمة . فاذا انتصب شعر المهاجم ثم عاد الى وضعه السابق فان ذلك يعتبر وسيلة تدل على الرضوخ . وفي الحالات النادرة فان الخاسر سيقهر بهزيمته بمنح المهاجم ساحة غير محسنة . فالشimpanزي مثلا يمد يده كتعبير عن رضوخه ويمدها الى اقصى حد ويجعلها غير محمية من العض المؤذي وبما ان الشimpanزي العدائي لا يفعل مثل هذا الأمر ، فان هذه البادرة من الشimpanزي الراضخ تحذمه في تهدئة الشimpanزي المهاجم .

ان الزمرة الثانية من المؤشرات المهددة تعمل كوسائل لاعادة النظر في الدوافع . وهذا الحيوان الراضخ يبت هذه المؤشرات التي تحت التجاوب غير العدائي وبالتالي فانها - تفعل فعلها في كبح دوافع الحيوان المهاجم . ويؤدي الحيوان هذه المؤشرات في ثلاث طرق رئيسية . ان هذه المؤشرات غير العدائية الاكثر شيوعا هي تلك التي يتبنى فيها الحيوان وضعية المستجدي للطعام . فالفرد الأضعف يتقوقع ويستجدي الحيوان المهيمن على الطعام . هذه الوضعية تفضلها الاناث عندما يهاجها الذكور . وتصبح هذه الوضعية فعالة في أغلب الأحيان فيلجأ الذكر عندئذ ، الى اجترار بعض الطعام ويقدمه الى الانثى التي تكمل هذه الشعار بتناول الطعام وابتلاعه . والان نجد الذكر يفقد هذه العدائية عبر تبني سلوك الحماية ، ومن ثم يهدئ الحيوانات . هذه هي القواعد الاساسية في الاشتراك في تناول الطعام لدى الكثير من الأنواع وخاصة الطيور حيث المراحل المبكرة لتكوين الارتباط الزوجي تتطلب الكثير من العدائية من الذكر . وهناك مؤشر آخر في اعادة النظر في الدوافع وهو تبني الحيوان المستضعف لوضعية جنسية انثوية . وبغض النظر عن جنسه أو عن ظرفه الجنسي فقد يحاول أن يلعب دور الأنثى في وضعيته الانثوية . فهو عندما يتبنى

هذه الوضعية يخفف من حدة العداء لدى خصمه المهاجم . وعندما يثار الحيوان في ظروف كهذه فإن الذكر أو الانثى يعتلي الحيوان الآخر المستضعف يجماعه أو يجماعها حسبما يتطلبه الوضع .

أما المؤثر الثالث لاعادة النظر في الدوافع فيتطلب اثاره المزاج نحو قبول الجماع اما فاعلا او مفعولا به . فالحيوان الاضعف اما ان يدعوا الحيوان القوي الى ملاطفته أو يبت مؤثرات تتطلب السماح بالقيام بالملاطفة التي تسبق الجماع . وتلجأ السعادين كثيرا الى استخدام هذه الوسائل ويصحب هذه الوسائل بعض التعابير الوجهية التي تتألف من تلمظ الشفتين .

وعندما يلاطف السعدان سعدانا آخر فانه يلجأ الى المبالغة في حركاته وينجح في كبح عداء المهاجم ويقنعه بالاسترخاء ومن ثم يسمح بأن يعتلي . وبعد فترة من الزمن يبدأ الحيوان المهيم من جراء هذه المبادرات ومن ثم يستطيع الحيوان الاضعف ان ينجو بنفسه دون أن يصاب بأذى .

هذه اذن ، هي الشعائر والوسائل التي تستطيع بها الحيوانات ان تحل مشاكلها العدائية . ان العبارة التي تقول الطبيعة حمراء الاسنان والمخالب ، كانت تشير في الأصل الى النشاطات المتوحشة لقتل الفريسة لدى الحيوانات الأكلة للحوم ولكنها عبارة خاطئة في تعميمها على جميع الحيوانات المقاتلة . فهي بعيدة كل البعد عن الحقيقة . ولو كتب «النوع» البقاء فلا يمكن له الاستمرار في قتل ابناء نوعه . هناك

عداء داخلي محدد يجب توفره وضبطه . وكلما كانت اسلحته القوية العنيفة فتاة كان لا بد له من توفر كوابح تحد من استخدامها في تسوية الخلاف . هذا هو قانون الغابة ، حيث تسوى الخلافات حول الارض أو الحكم . ان تلك الأنواع التي فشلت في اطاعة هذا القانون قد انقرضت منذ زمن بعيد .

والآن كيف يمكن أن نقارن أنفسنا بالحيوان وفي ظروف مماثلة ؟ ماهو مخزوننا من المؤشرات المهددة والمهددة ؟ ماهي طرق قتالنا وكيف نتحكم بها ؟

ان الاثارة العدائية تحدث لدينا كل التغيرات الفيزيولوجية والتوترات العضلية وبقية التوترات التي مرّ ذكرها عن الحيوانات . فنحن كبقية الأنواع نظهر عدداً متنوعاً من النشاطات المنحرفة الا اننا لا نستطيع في بعض المجالات ان نظور هذه التجاويزات الأساسية الى مؤشرات قوية فنحن مثلاً ، لا نستطيع ان نعادي خصمنا عن طريق انتصاب شعرنا مع العلم أن شعرنا ينتصب في لحظات الصدمة العنيفة جداً (انتصب شعر رأسي) . ولكن أن يصبح مؤشراً فلا جدوى من ذلك . أما في مجالات أخرى فنستطيع ان نفعل افضل من ذلك . ان عرينا بذاته الذي يمنع انتصاب شعرنا بشكل فعال يعطينا الفرصة لبث مؤشرات امتناع الوجه أو اصفراره . فقد يصفر لون وجهنا عند الغضب الشديد ، أو يجمد عند مجرد الغضب أو يشحب عند الخوف . انه اللون الاصفر الذي يجب ان نراقبه هنا . فاذا تضافر ذلك مع الافعال الأخرى التي تعني مؤشرات هجومية فعندئذ يصبح مؤشراً خطراً . اما اذا تضافر مع مؤشرات الخوف فانه يصبح مؤشراً للفرار . وسبب هذا المؤشر كما نعلم جميعاً ، عملية تنشيط للنظام العصبي المتعاطف أي نظام (الانطلاق) ويجب الاستهين به . اما احمرار الوجه ، من جهة أخرى ، فهو اقل اهمية : لأن مسببه هو تلك المحاولات المقابلة لتوازن الهيجان في نظام النشاط العدائي وانه يعني ان (الانطلاق) قد خمد . اما الوجه الأحمر للعدو المغضب الذي يواجهك فهو ابعد من ان يهاجمك كما يفعل ذو الوجه الاصفر المطبق الشفتين . فذو الوجه الأحمر يعاني صراعاً داخلياً مكبوتاً بخلاف ذي الوجه الاصفر المستعد للقتال . الا انه لا يمكن الاستخفاف بهاتين الزمرتين . والمراجع ان ذا الوجه الاصفر ينطلق في هجومه الا اذا هدئ مباشرة أو قابله تهديد أكثر قوة من خصمه .

كذلك ايضاً فان التنفس العميق مؤشراً خطراً الا انه يصبح اقل تهديداً عندما يتطور الى شخير او غرغرة . وتتواجد العلاقة ذاتها بين القم الجاف الذي يرافقه

المهجوم الأولي وسيلان اللعاب المرافق للتهجم الشديد المكبوت اما التبول والتغوط والاعغاء فتأتي متأخرة وهي تعقب الصدمة الضخمة التي ترافق لحظات التوتر الشديد .

وعندما تنشط دوافع الهجوم والهرب بشكل قوي وفي آن واحد فالتناظر يظهر حركات تدل على نوايانا . ان اكثر هذه الحركات شيوعا هي رفع قبضة اليد - حركة اصبحت طقسية تعمل على مستويين فنحن نؤديها عن بعد من الخصم وحيث تصبح بعيدة عن الضرب بها . وهكذا نجد أن وظيفة لم تعد آلية بل اصبحت مؤشراً مرثياً .

كما اصبحت حركة طقسية باضافتها لحركات الساعد الامامية والخلفية . اما هز القبضات من هذا القبيل فهو ظاهرة مرثية اكثر منها آلية انما نقوم بحركة أو بحركات متكررة بقبضتنا ولكن هذه الحركات تبقى بعيدة .

وبينا نحن نؤدي هذه الحركات فان الجسم بأكمله يقوم بحركات تتحكم بنفسها من التوغل والمبالغة كثيرا قد تضرب الأرض باقدامنا بقوة ونهوي بقبضتنا على اقرب شيء في تناول يدنا ان هذا السلوك الأخير يلاحظ عند الحيوانات الأخرى ويسمى بالنشاط المنحرف التوجيهي ، وما يحدث هو التالي : بما ان الخصم (او الشيء) المثير للهجوم مخيف جدا بحيث لا يمكن ان يوجه اليه الهجوم مباشرة لذلك تنطلق المؤشرات العدائية وتنحرف باتجاه شيء اقل عدائية كالشخص الحيادي الذي يشهد الخلاف أو شيء جامد (عائيتنا جميعا هذا الأمر في وقت من الأوقات) . فاذا صادفنا شيئا جامدا فالتناظر نحطمه تحطياً ساحقاً . فعندما تحطم الزوجة مزهريه على الأرض، فهذه المزهرية تمثل بالطبع رأس زوجها .

والجدير بالاهتمام هو أن الشمينازي والغوريللا غالباً مايفعل كل منها ذلك بطريقته الخاصة كأن تحطم وتقذف بغصون الأشجار والنباتات من حولها . ولكن ذلك يبقى أيضاً انطباعاً مرثياً قوياً .

ويصاحب كل هذه الأفعال العدائية بعض التعابير الوجهية المتخصصة والمهمة فهذه بالإضافة الى المؤشرات الصوتية تزودنا بأدق وأحسن طريقة للتخاطب مع الآخرين ونقل الانطباع عن مزاجنا بكل دقة وعلى الرغم من أن ابتسامتنا التي تظهر على وجوهنا والتي ناقشناها في فصل سابق هي ظاهرة فريدة في نوعها تبقى وجوهنا العدائية على الرغم من شدة تعبيرها ، وجوها مشابهة في تعبيرها لجميع الرئيسيات العليا الأخرى . (فنحن نستطيع أن نميز بنظرة واحدة بين وجه سعدان غاضب وسعدان خائف ولكن علينا أن نتعلم كيف نتعرف على وجه سعدان ودود) . ان السبيل الى ذلك سهل : كلما كان دافع الهجوم مهيمناً على دافع الهرب أصبح الوجه مشدوداً الى الأمام وعندما تكون الحالة عكسية وعندما يسيطر الخوف عندئذ تصبح كل تفاصيل الوجه مشدودة الى الخلف ، فأنباء الهجوم يقطب حاجبا الوجه وتلتصع الجبهة وتندفع زوايا الفم الى الأمام كما تطبق الشفتان على بعضهما بحيث تشكلان خطاً أفقياً على الوجه . أما إذا هيمن الخوف على المزاج فيظهر الوجه الخائف من التهديد عندئذ وقد ارتفع الحاجبان وتخلل الجبهة التجاعيد وتسحب زوايا الفم الى الخلف وتفرق الشفاة معرضة الاسنان للعيان ويرافق مظهر هذا الوجه التعابير الأخرى العدائية اذ ان ظهور الاسنان بهذا الشكل يصبح من المؤشرات الرهيبة .

ولكنها في الحقيقة مؤشرات الخوف اذ ان الوجه يزودنا بمؤشرات اخطار مبكرة تنذرنا بتواجد الخوف على الرغم من استمرار تواجد الحركات العدائية التي تؤدها بقية اعضاء الجسم . لكنه يبقى وجهاً مهدداً ولا يمكن الاسترخاف به فاذا عبر الوجه عن الخوف الشديد فانه يتخلل عن انشداده وبالتالي سينسحب الخصم .

ان كل هذه التعابير الوجهية تشترك بها مع السعادين الا اننا طورنا تعابير وجهية أخرى لابل اكتسبناها ، مثل مد اللسان او نفخ الخدين او شد الأنف او زيادة تمجعيد الوجه التي تضيف اضافة كبيرة الى مغزونا من التعابير المهددة . وقد اضافت معظم الشعوب عدداً متنوعاً من التعابير المهددة او المهيمنة باستخدامها لبقية اعضاء جسمها فهناك حركات ذات دلالات تطورت الى رقصات حرب عنيفة



ذات اسلوب متطور جدا ان وظيفة هذه الحركات اصبحت اشارة جماعية وتناسخا  
جماعيا ذا مشاعر عدائية قوية بدلا من كونها استعراضا مرثيا مباشرا تجاه العدو .

وبما ان تطورنا الحضاري اُتَى الى تطور في الاسلحة الاصطناعية المميّة ، فقد  
اصبحنا نوعا خطرا وليس غريبا ان نجد لدينا عددا كبيرا من المؤشرات المهددة .  
فنحن نشارك الرئيسيات الاخرى التجاوبات الراضخة الاساسية التي تتخذ شكل  
التقوقع والصراخ . وبلاضافة الى ذلك فقد استنبطنا عددا كبيرا من الاستعراضات  
الفرعية . فالتقوقع نفسه قد توسع بحيث اصبح يشمل الانبطاح على الارض وهناك  
تعديلات طفيفة لهذا التقوقع هي الركوع والانحناء كشكل من الاشكال الاحترام  
بين الناس . ان المؤشر الرئيسي هنا هو خفض الرأس تجاه الشخص ذي المركز الأهم  
وعند التهديد فاننا نوسع جسدنا قدر استطاعتنا جاعلين جسدنا طويل القامة قدر  
الممكن اما السلوك الراضخ فلا بد من ان يتخذ الوضعية المضادة وجعل الجسم  
متقوعا الى ابعد الحدود وبدلا من ان نفعل ذلك بطريقة اعتباطية فقد تبيننا اسلوبا في  
كل مرحلة محددة ولكل مرحلة مؤشرا الخاص بها وسلوك التحية هنا جدير  
بالاهتمام .

فللهولة الاولى تبدو التحية العسكرية حركة عدائية . فهي تشبه حركة رفع  
القبضة المهددة الا ان الاختلاف الكبير بينها هو في كون اليد غير مطبقة وهي تشير  
الى القبعة . انها بالطبع اسلوب معدل لرفع القبعة ، الذي كان في الاصل ، جزءا  
من عملية خفض قامة الجسم .

ان اشتقاق حركة الانحناء من حركة التقوقع القديمة البدائية أمر جدير  
بالاهتمام ايضا والملاحظ الاساسية لحركة الانحناء هي خفض النظر . لان التحديق  
نموذج من نماذج العداء . انه جزء من تعابير الوجه القاسية وهو يصحب بقية  
الحركات ومهما قللنا من المدى الذي تذهب اليه الانحناء حسب الاعراف  
الاجتماعية ، فان خفض الرأس يبقى واردا . فالاعضاء الذكور في العائلة المالكة

مثلا بدلا من تكرار حركات الانحناء المملة قد عدلوهما لتصبح مجرد خفض الوجه من عند الرقبة بدلا من الخاصرة ولكن بشكل صارم .

اما في الظروف الرسمية الاقل اهمية فان السلوك المضاد الذي يقابل التحديق يتشكل من النظر الى الجانبين او تجاهل ذلك التحديق . ولا يستطيع احد ان يحدق فيك لفترة من الزمن الا اذا كان يعاديك . عداا حقيقيا . ونحن اثناء التخاطب وجها لوجه ننظر بعيداً عن الذي نخاطبه ثم ننظر اليه في نهاية كل جملة او فقرة لتتحقق من تجاوبه مع مانقله له . ان المحاضر في الجامعة ياخذ بعض الوقت ليدرب نفسه على النظر مباشرة الى مستمعيه بدلا من ان ينظر فوق رؤوسهم او الى جوانب القاعة . حتى لو كان مسيطرا تماما على الكثير منهم وهم يحدقون فيه ، الا انه يشعر بشيء من الخوف الجوهري يمتلكه منهم . ولا يستطيع ان يتغلب على احساسه هذا الا عن طريق التدريب . ان احساس الممثل بالخوف من المستمعين اليه وهم يحدقون فيه هو سبب تلك الازعاجات المعوية التي يعانيها هذا الممثل وهو يشق طريقه الى خشبة المسرح . فهو دائم القلق حول نوعية تمثيله وتقبله من قبل الجمهور الا ان تحديقهم المهدد خوف اضافي بالنسبة له (هذا ايضا الظرف الذي ينسب عدم التمييز بين التحديق المهدد والتحديق الفضولي) فوجود النظارات الطبية او الشمسية على الوجوه يجعل تلك الوجوه تبدو وكأنها وجوه عدائية لانها توسع بشكل اصطناعي حجم تلك الحملة . فاذا نظر الينا احد يرتدي النظارات فذلك يعني وكأنه يطيل التحديق فينا . والاناس اللطيفو المعشر يميلون الى انتقاء النظارات ذات الاطارات الرقيقة (وهم اغلب الاحيان لا يعرفون لماذا يفعلون ذلك) لان ذلك يجعلهم يرون بشكل افضل مع ادنى حد من المبالغة في التحديق . وبهذه الطريقة فهم يتجنبون اثارة العداا المضاد .

اما تلاقي التحديق فيتم عن طريق تغطية الوجه باليدين او دفن الوجه في مرفق الذراع . إن مجرد اسدال الجفنين على العينين يحد من التحديق . ويحضرنا هنا ان نذكر ان بعض الناس يلجأون الى رفرفة العينين اثناء التحدث الى الآخرين ولكن

ذلك يختفي عندما يتحاورون مع الأصدقاء أو وهم في ظروف يشعرون بارتياح معها . فإذا كانوا يحاولون أن يوقفوا تهديد الآخرين إياهم أو أنهم يحاولون أن يخففوا من نسبة تخديق الآخرين فيهم أو كلا الحالين فالأمر غير واضح تماماً .

ويقصد التأثير تطورت لدى الكثير من انواع الحيوان بقع بصرية في عيونها تحلق وتصبح عبارة عن آلية للدفاع عن النفس . فالكثير من الفراشات لها علامتان على اجنتحتها على شكل عيين . وان هاتين العيين المزيفتين محتبتان حتى اذا هاجها مخلوق آخر فان جناحها ينفرجان عندئذ وعيناها تومضان في وجه العدو . ولقد ثبت عبر التجارب ان هذه الوسيلة تزود الفراشات بتأثير عدائي قيم على اعدائها التي تهرب دون احداث اي ضرر لها . لقد تبني الكثير من أنواع السمك والطيور والثدييات هذه الوسيلة العدائية . حتى جنسنا البشري قد استخدم الوسيلة ذاتها أحيانا (ربما عن غير وعي منه) . فمثلا صانعو السيارات استخدموا المصابيح الأمامية بهذه الطريقة وغالبا مايفسفون انطباعا اجماليا عدائيا في تشكيل واجهة السيارة على شكل تقطيب الحاجبين . وبالإضافة الى ذلك فقد صمموا اسنانا اصطناعية على شكل قضبان حديدية بين المصابيح . وبما أن الطرقات أصبحت مزدحمة وأصبحت قيادة السيارة امرا خطرا لذا فان وجه السيارة المهدد قد دخل عليه التعديل والتحسين مما اعطى لسائقي هذه السيارات صورة عدائية اكبر . اما في المجالات الضيقة فقد لجأ بعض صانعي المواد الى اعطاء منتجاتهم اساء ذات صبغة مهددة مثل «اوكسو . اومو . اوزو . أو افو» ولحسن حظ المتجين فان الزبائن لم يرفضوا هذه المنتجات بل على العكس ، فان هذه المنتجات لغت انتباههم وبالتالي فهم الزبائن ان هذه المنتجات ليست سوى علب من الكرتون لا ضرر منها . لكن الانطباع الذي تخدئه هذه المنتجات في ذهن المستهلك قد ادى الى زيادة حجم مبيعاتها اكثر من غيرها .

لقد ذكرنا سابقا ان الشبانزي يلجأ الى مد يده تجاه خصمه كوسيلة لتهديده ذلك الخصم . ونحن نشارك في هذه البادرة ولكن بشكل مختلف كأن نستجدي او

نناشد الآخرين مثلاً . كما أننا تبنينا هذه البادرة في ظروف أخرى كالمصافحة والتحية مثلاً . فالبادرة الودودة قد نشأت عن السلوك الراضخ . ولقد رأينا سابقاً كيف يتم ذلك عن طريق الضحك أو الابتسام (كلاهما يظهر عرضياً ، في ظروف تهدئة الآخرين) . ان المصافحة تظهر أثناء الاحتفاء المتبادل بين الأفراد ذوي الرتب والطبقات المتساوية الى حد ما الا انها اي المصافحة - تحولت الى انحناء لتقريب اليد الممدودة حيث لا تتساوى الرتب بين الشخصين (وبازدياد المساواة بين الجنسين أو الطبقات أصبحت ظاهرة تقبيل اليد امراً نادراً هذه الأيام الا انها تتواجد بين المجتمعات التي تحكمها الهيمنة الطبقية كما هو الحال في الكنيسة)

هناك الكثير من السلوك الراضخ لدى الأمم الأخرى كرفع الراية البيضاء مثلاً . لكن هناك وسيلة أو وسيلتين في تهدئة السلوك العدائي يجب ان نذكرها هنا لانها تتشابه من حيث مضمونها مع نماذج السلوك لدى الأنواع الأخرى من الكائنات . فنحن نذكر كيف يلجأ بعض صغار الحيوان الى سلوك انثوي امام افراد عدائين وذلك لاشارة مشاعر غير عدائية لديه وكبح عدائته . اما لدى البشر فهذا السلوك الراضخ الذي يلجأ اليه المراهقون الراضخون شائع أثناء فترة المعاشرة . فالشاب والفتاة يتحدثان في امور صبيانية وذلك لان احاديث من هذا القبيل تثير مشاعر الابوة او الامومة الرقيقة والحماية للشريكين الا انها تكبح المشاعر الأكثر عدائية بينهما (او الأكثر تحويماً) .

ان سلوك المعاشرة الذي تلجأ اليه الطيور يتألف من الاطعام المتبادل الذي تلجأ اليه نحن البشر ايضاً . فنحن لا نكرس الوقت أثناء حياتنا لنقوم بمثل هذه الأمور كتقديم علب الشوكولا او قذف اللقم اللذيذة في فم الآخر أثناء فترة المعاشرة .

أما بالنسبة لاعادة تكييف الدافع في مجال الجنس فان ذلك يحدث عندما يتبين الذكر أو الانثى الأدنى موقفاً انثوياً تجاه ذكر أو انثى مهمين ولكن هذا الموقف ليس موقفاً جنسياً في مضمونه الحقيقي بل هو موقف عدائي . وهذا الأمر شائع وبخاصة عند النساء حين يتبين وقفه جنسية بغرض تهدئة العدائية عند الفرد الآخر .

وهناك مثال آخر لاعادة تكييف الدافع وذلك عندما يمسد أو يربت أحد عل كنف شخص آخر بفرض تهديته .

اما النشاطات المنحرفة فتلعب ايضا دورا في مجابهاتنا العدائية وتظهر في كل اوقات التوتر ، فنحن نختلف عن الحيوانات في اننا لا نحد انفسنا بنافذ قليلة من النشاطات المنحرفة فنحن نقوم بأي فعل نافه يشكل متفذاً لتصرف احساساتنا .

ففي الظروف المتوترة نلجأ الى ترتيب هندامنا او نشعل سيجارة او ننظف نظاراتنا او نصب كأسا من الشراب . ان ايا من هذه التصرفات يمكن ان تؤديها طبعاً ، لاغراض وظيفية طبيعية الا اننا لا نستخدمها كثيرا فالهندام الذي اعدنا ترتيبه قد يكون مرتباً مصغفاً بشكل افضل في السابق وقد يصبح الان اسوأ من قبل ، والسيجارة التي اشعلناها في ظرفنا المتوتر قد لا نكون بحاجة اليها وخاصة انها تعقب سيجارة اطفأناها قبل انتهائها كذلك ايضا فان نسبة التدخين اثناء ظروف التوتر لا علاقة لها بنسبة مايطلبه جسم المدمن من مادة النيكوتين والنظارات التي ننظفها قد تكون نظيفة في الاصل ، والساعة التي نملؤها قد لا تحتاج الى ذلك وقد ننظر اليها ولا نعي ماتشير اليه من الوقت ، وعندما نلجأ الى الشراب فذلك لا يعني اننا عطشون . ان كل هذه الأمور التي تؤديها ليست مكافأة نجنيها بل هي لمجرد القيام بأمر ما في محاولة منا لازالة توترنا وتزداد هذه التصرفات المنحرفة خاصة في المجابهات الاجتماعية حين يكون الخوف والعداء غتبيتين تحت السطح مباشرة ، ففي الحفلات أو في ابي تجمع وعندما ينتهي دور التهدة التي تتشكل من الاحتفاء ومصافحة الآخرين والانسجام لهم تقدم كل النشاطات الخاصة التعويضية من تقديم السجائر او الشراب او حتى الطعام ، وحتى اثناء العروض السينائية أو المسرحية فان هذه العروض تقطع بحيث توفر استراحة للجمهور ليتسنى له ان يقوم بنشاطاته الخاصة المفضلة في المأكول والمشرب .

وعندما نكون في لحظات العداء الشديدة نظهر ميلا الى القيام بنشاطات منحرفة تعويضية من النوع الذي نقاسمه مع الرئيسيات الأخرى ويصبح تنفيذنا

اكثر بدائية ، فالشبانزي مثلا في ظروف كهذه يقوم بحك جلده مرارا وتوترا شديد يختلف عن حكه جلده في الظروف الطبيعية ويتركز هذا الحك في منطقة الرأس وأحيانا الذراعين . ان هذه الحركات ذاتها تتخذ اسلوبا معينا . أما نحن فنسلك سلوكا مماثلا ، اذ نلجأ الى حك رأسنا او نقضم أظفارنا أو نمسح وجوهنا بأيدينا أو نلمس شواربنا أو لحانا أو نعدل في شكل شعرنا أو نلامس آذاننا أو أنوفنا أو ننظف آذاننا الخارجية أو نلمس شفاهنا أو نفرك أيدينا ببعضها ، واذ تدارسنا لحظات الصراع الشديدة نلاحظ أن هذه النشاطات تنفذ بطريقة طقسية دون القيام بها بشكل فعال في الظروف الطبيعية ، فمثلاً حك الرأس التعويضي يختلف اختلافاً بيناً عن مماثله لدى الفرد الآخر فلكل امرئ طريقته الخاصة في حك رأسه . فعملية التنظيف الحقيقية ليست بذات أهمية وان تحظى منطقة من الجسم بكل الاهتمام دون غيرها فليس ذلك بالأمر الهام . ويمكن أن نلاحظ وجود شخص ذي أهمية دنيا في اجتماع صغير يسوده اشخاص ذوو مراكز اجتماعية اكبر بمجرد ان يقوم هذا الشخص بحركات انحرافية تعويضية متكررة ويمكن أن نميز بالمقابل الشخص المهيمن في هذا الاجتماع بغياب هذه السلوكيات التعويضية تماما . أما اذا قام ذلك الشخص ذو الهيمنة المركزية بحركات تعويضية فهذا يعني أن مركزه الاجتماعي في خطر أو أن أحد الحضور يتهدد هذا المركز .

افترض في تدارسنا لهذه السلوكيات الراضخة أو العدائية ان الافراد الذين يقومون بهذه السلوكيات التعويضية يقولون الحقيقة وانهم لا يعدلون في تصرفاتهم عن وعي منهم أو تصميم لتحقيق غايات خاصة فنحن نكذب بكلامنا اكثر مما نفعله بمؤثراتنا وعلى الرغم من ذلك لا يمكن تجاهل هذه الظاهرة كلية . ويصعب جدا أن ننطق كذبا عبر سلوك من هذا القبيل ولكن الأمر ليس مستحيلا . وكما ذكرنا اذا تبنى الأبوان هذا السلوك مع أولادهما الصغار فانها سيفشلان فشلا ذريعا اكثر مما يستطيعان ادراكه اما هذا السلوك فقد يكون ناجحا مع البالغين لان هؤلاء مهتمون بضمون المعلومات التي تأتيهم عن طريق المشاهدة . ومن حسن حظ الكاذب

بسلوكه ، أنه يستطيع أن يكذب عن طريق بعض مؤثراته السلوكية وليس كلها أما مؤثراته الأخرى فلاحظ لها من الكذب وتحلل صاحبها ، ان اكثر الكاذبين بسلوكهم نجاحا هم اولئك الذين يضعون انفسهم في جو المزاج الذي يودون نقله الى الآخرين ومن ثم لا يعباون بالتفاصيل ، منهم يفعلون ذلك بدلا من التركيز على تعديل مؤثرات خاصة ، ان هذه الطريقة يؤدبها الكاذبون المحترفون كالممثلين والممثلات . فانهم يقضون حياتهم بكاملها وهم يمثلون لنا سلوكا كاذبا ، الأمر الذي قد يسبب ضررا كبيرا لحياتهم الخاصة ويطلب من السياسيين او الدبلوماسيين أن يقوموا بأدوار كاذبة الى حد ما إلا أنهم يختلفون عن الممثلين فهم وغير مرخصين من قبل المجتمع ، للكذب وتكون النتيجة عقدة الذنب التي تتدخل في تصرفاتهم ، فهم على خلاف الممثلين لا يخضعون الى فترة تدريب طويلة .

حتى دون حاجة الى التدريب المهني فانه من الممكن وبجهد بسيط وبدراسة دقيقة للحقائق الواردة في هذا الكتاب ان نحقق التأثير المطلوب . لقد اختبرت هذا الأمر بنفسى في مجال واحد أو مجالين وبنسبة نجاح لا بأس بها مع الشرطة . لقد وجدت أنه اذا توفر سلوك بيولوجي قوي يجب تهديته بالتفاته راضخة فان الأمر يمكن معالجته اذا ما استخدمت المؤثرات الضرورية ، ان أغلب السائقين الذين تمسكهم الشرطة بسبب مخالفة مروه ، بسيطة يلجأون مباشرة الى الجدل مبررين تصرفهم أو يخلقون الأعذار المتنوعة لسلوكهم . فهم يعملهم هذا يدافعون عن أرضهم (المتحركة) ويعملون من انفسهم اعداء جغرافيين . ان هذا أسوأ سلوك يقومون به ، فهذا السلوك يجبر الشرطي أن يقابل هجومهم بهجوم آخر . ولو قاموا برد فعل راضخ بدلا من ذلك فسيصعب على الشرطي أن يتجنب احساسه بالتهدة . ان اقرار السائق بذنبه واعترافه بغبائه او سوء تصرفه يضع الشرطي في مركز الهيمنة التي يصعب عليه أن يهاجم فيها أكثر مما فعل . ويجب الاعتراف بالامتان والاعجاب بقدرة الشرطي وفعاليته في ايقاف السائق ، الا ان الكلام لا يكفي ، اذ يجب ان يتوفر السلوك والوقفة المناسبان ايضا ، ويجب ان نعب عن خوفنا ورضوخنا للشرطي وعلاوة على ذلك فانه من الضروري ان نخرج بسرعة من السيارة وأن نتحرك بسرعة

نحو الشرطي ، ويجب ان لا نسمح له بالاقتراب منا أو أن نجبره على الوصول الينا . فاذا بقينا في السيارة فكأننا بقينا في أرضنا ، وعندما نتحرك بعيدا عنها فاننا نضعف مركزنا الجغرافي ، وبالإضافة الى ذلك فان وضعنا ونحن قاعدون داخل السيارة وضع مهيمن غريزي . ان قوة وضعية الجلوس عنصر غير عادي في سلوكنا . فما من احد يجلس بينا يكون (الملك) واقفا . فاذا وقف الملك وقف الجميع ان هذه الخاصة في الرضوخ تتوازي مع تناقص في ارتفاع القامة .

فعندما نترك السيارة نكون قد تخلينا عن أرضنا وعن وضعيتنا في الجلوس واصبحتنا في وضع ضعيف يسهل علينا التصرف الراضخ الذي يلي . فاذا وقفنا فيجب الا يكون وقفنا متصبا تماما . كما ان نبرة الصوت هامة كأهمية الكلام المستخدم ويضاف الى ماتقدم بعض الحركات التعويضية واطهار الوجه القلق .

ولكن لسوء الحظ ، فان سائق السيارة يكون عادة في مزاج عدائي في دفاعه لذا يصعب عليه جدا ان ينكر مزاجه هذا . فقد يتطلب منه الأمر تدريبا كبيرا أو معرفة كبيرة بمؤشرات السلوك غير الشفوي . فان كنت قليل المهيمنة في حياتك العامة فستكون التجربة غير سارة بالنسبة لك ويستوجب عليك ان تدفع ضريبة ذلك .

وعلى الرغم من أن هذا الفصل يناقش السلوك القتالي الا اننا عاجلنا حتى الآن ، طرق تجنب المعركة الفعلية . وعندما يزداد الوضع سوءاً ويضطرننا الأمر الى المجابهة الفيزيولوجية فان القرد العاري - غير المسلح - يتصرف بطريقة تناقض تصرف بقية الرئيسيات الأخرى . فالإنسان بالنسبة للرئيسيات الأخرى ، اهم الاسلحة اما بالنسبة لنا فالأيدي هي الأهم ، اذ بينا تطبق الحيوانات بمخالبها وتعض نجد ان الانسان يمسك ويعصر أو يضرب بقبضتي يديه ولا يلجأ الانسان الى العض الا في سني الطفولة . فالاطفال والاولاد لا يستطيعون استخدام ايديهم واذرعهم كما يجب وذلك لعدم نمو عضلاتهم بعد لتصبح اطرافهم فعالة في معركة حقيقية .



نستطيع ان نشاهد اليوم معركة غير مسلحة بين البالغين وتتخذ هذه المعركة انواعاً متعددة من الاساليب كالمصارعة والجيدو والملاكمة أما في شكلها البدائي فهذا امر نادر . ففي اللحظة التي تبدأ فيها المعركة الجادة تحضر الى الساحة الاسلحة الصناعية من نوع او آخر . وهي تعتبر امتداداً لاستخدام القنصات في الضرب . لقد استطاع الشمينازي في ظروف خاصة ان يزيد من امكاناته القتالية الطبيعية .

ففي شروط الامر النصفى لوحظ ان الشمينازي يلتقط قطعة غصن ويهوي بها على جسم فهد اصطناعي او يغرف قطعة من الطين ويقذفها على المارة ولكن ليس هناك اي اثبات ان الشمينازي يفعل ذلك في حياته في الغابة ولا انه يفعل ذلك ضد خصومه من ابناء جنسه . ومع ذلك فهذا يعطي فكرة عن الكيفية التي نشأنا بها في الاصل باستخدامنا للأسلحة الاصطناعية وكيف نشأت الاسلحة وتطورت لتكون وسائط دفاع ضد الأنواع الأخرى أو لقتل الفريسة . فظهور الاسلحة كان انسجماً مع حالات الطوارئ .

ان أبسط اشكال الاسلحة الاصطناعية هي الاشياء الطبيعية كالخشب والحجر وهي اشياء صلبة غير معدلة . وبمجرد ادخال تحسينات على هذه الاشياء لعملية القذف البدائي بالاشياء او الضرب بها حركات اضافية كالرمي بالرماح او الجرح او الطعن .

اما الميل السلوكي العظيم الذي طرأ على عملية الهجوم فهو تمديد المسافة بين المهاجم وعدوه ، فالرماح تستطيع التأثير عن بعد الا ان مداها محدود . والسهم افضل الا انها تنقصها الدقة . اما البنادق فتوسع الفجوة بشكل كبير الا ان القنابل الملقاة من السماء يمكن ان يكون لها مدى اكبر والصواريخ ارض - ارض تستطيع ان تؤثر تأثيراً فعالاً : وتكون النتيجة هي ان الخصم لا يتهزم فحسب بل يباد كلية وكما شرحنا سابقاً فان عمل العداء المتخصص في المستوى البيولوجي هو الاخضاع وليس قتل العدو ان المراحل الاخيرة لآبادة العدو قد تتخذ شكل تجنب ذلك ومن ثم يتسنى للعدو الهرب او الخضوع وفي كلا الحالتين فان المجابهة العدائية تنتهي بان يسوى

النزاع . الا ان المؤشرات المهددة التي ييئها الخاسر لا يمكن ان تؤثر على الفائز حين يبدأ هذا هجومه من مسافة بعيدة . وهكذا نجد ان العداء العنيف الذي يصحب الهجوم سيعمل عمله ولا يمكن لهذا العداء ان يزول الا بالمجابهة الراضخة او بفرار العدو ، ولا يمكن ان يتحرى عن هذين السلوكين من مسافة بعيدة وخاصة في اعداء هذه الايام ، وتكون النتيجة مذبحة رهية ولا مثيل لها لدى الأنواع الأخرى .

فحين عندما حسنًا اسلحتنا تجاه فرائسنا في الصيد ادبنا لانفسنا نفعا كبيرا الا ان الأمر يجري الآن على عكس مانشتهي اذ انفلتت هذه الاسلحة ضدنا وقد نشأ لدينا دافع الى التعاون المشترك الا ان هذا الدافع قد اصبح حساسا جدا للاثارة العدائية . فالولاء في الصيد قد اصبح ولاء في القتال وهكذا ظهرت «الحرب» للوجود . ومن سخريه القدر ان ذلك الدافع الفطري لمساعدة ابناء جنسنا كان سببا لكل الحروب الرئيسية . انه الدافع نفسه الذي قادنا الى كل تلك العصابات القتالة او الغوغاء والجيوش . وبدون ذلك الدافع سينقصهم التلاحم وسيصبح العداء «شخصيا» ثانية .

ورغم اننا متخصصون بقتل الفرائس فقد اصبحنا «قتلة خصوما» بشكل آلي وملك دافعا فطريا لقتل خصومنا . اما الاثبات ضد هذه الفكرة فقد سبق لنا ان شرحناه فالهزيمة هي مايطمح اليه العدو وليس القتل ، الهيمنة او التحكم هما هدف العداء وليس الابدادة ولا نختلف جوهريا عن بقية الحيوانات في هذا المجال فليس لدينا سبب وجيه لنتخلف عن الحيوانات في هدف عدائنا . وماحدث هو ان الشر الذي ينجم عن اختلاف الهجوم البعيد مع التعاون القائم بين الجماعة قد ادى الى تشويش في الأهداف الاصلية لدى المجموعات المتورطة في الهجوم . فالقاتلون يهاجمون الآن لحماية رفاقهم اكثر مما يرغبون في التحكم في اعدائهم اما احساساتهم في تهدة العدو بشكل مباشر فلاحظ كبيرا لها في التعبير . ان هذا التطور الباس قد يصيبنا بكارثة ذات يوم وقد يؤدي الى انقراض نوعنا البشري بسرعة .

ان هذه المشكلة قد ادت الى المزيد من النشاطات المنحرفة التعويضية ، كهرش الرأس اما الحل المفضل لهذه المشكلة فهو نزع السلاح العالمي وليكون لهذا الحل فعاليته يجب ان ينفذ حتى حدود مستحيلة وان تحد المجاهبات القتالية في حدود ضيقة كأن تكون معركة التحامية حيث يمكن للمؤثرات المهددة ان تعمل عملها بفعالية ،<sup>١٠</sup> اما الحل الثاني فهو نزع الشعور الوطني من الانسان الذي ينتمي الى عدة مجموعات اجتماعية ، لكن هذا الأمر يعني اننا نعمل ضد طبيعتنا البيولوجية البشرية الرئيسية . ان ميلنا الطبيعي الى تأليف المجتمعات التي تنتمي اليها لا يمكن نزعها دون أن يطرأ تغيير جنسي رئيسي على تكويننا العام وان تم ذلك فهذا يعني التسبب في تفسخ ببنائنا الاجتماعي المعقد .

أما الحل الثالث فهو ايجاد بديل أو بدائل عن الحرب وأن نصعد هذه البدائل الرمزية وغير الضارة . فاذا كانت هذه البدائل غير ضارة فستؤدي حتماً إلى حل بسيط للمشكلة الحقيقية . ويجدر بنا أن نتذكر هنا أن هذه المشكلة أي الحرب في المستوى البيولوجي ، هي واحدة من الدفاع الجغرافي للمجموعة وهي أيضاً تعني التوسع الجغرافي للمجموعة اذا ما نظرنا الى المشكلة بهذا المنظار .

هناك حل رابع هو تحسين التحكم العقلائي في العداة . وقد قال بعضهم : بما أن ذكاءنا قد اقمحنا في ورطة فعلية أن نخرجنا منها ومن سوء حظنا ، أن يكون المراكز العليا في أدمغتنا حساسة جداً للدوامخ الدنيا بدلا من العليا في قضايا جوهرية كالدفاع الجغرافي . فالتحكم العقلائي يستطيع أن يساعدنا حتى هذا الحد ليس أكثر وفي هذا المجال لا يمكن الاعتماد على تحكمنا العقلائي فهو يضعف علينا كل الانجازات الجيدة التي حققناها لمجرد أن نقوم بسلوك واحد غير منطقي أو تصرف عاطفي .

فالخل المنطقي لهذه المشكلة هو تخفيض عدد سكان الأرض أو انتشار النوع البشري في الكواكب الأخرى مثلا ، بالإضافة الى المساعدة التي يمكن أن نمدها بها

المناهج الأربعة التي ذكرناها آنفاً . فنحن نعلم أنه إذا استمر سكان الأرض في التكاثر بالنسبة المحاضرة المخيفة فسيزداد العداء غير المنضبط . ولقد ثبت ذلك عبر التجارب المخبرية .

فالازدحام الاجمالي سيولد توتراً اجتماعياً سيسحق كل المنظمات الاجتماعية قبل أن يؤدي بنا الى المجاعة القاتلة . وهذا الازدحام السكاني سيعمل مباشرة ضد تحسيناتنا في التحكم العقلاني وسيؤدي الى الانفجار العاطفي بشكل مخيف .

ويمكن أن يمنع مثل هذا التطور بمجرد تخفيض نسبة انجاب الاطفال تخفيضاً ملحوظاً . ول سوء الحظ فان هناك عائقين خطرين في هذا الموضوع . كما شرحنا سابقاً . فالوحدة العائلية - التي لا تزال الوحدة الأساسية لمجتمعنا - هي وسيلة لتربية الاطفال . ولقد تطورت الى نظام حاضر كثير التقدم ومعقد ، ووظيفته انجاب الاطفال وحمايتهم وانضاجهم . فاذا حُدَّت هذه الوظيفة بشكل ملحوظ فسيعاني الرباط الزوجي كثيراً ولسوف يجلب معه الفوضى الاجتماعية .

ومن جهة اخرى فلو قمنا بمحاولة ما وهي ان نسمح لزوجين بالانجاب بكل حرية وقيدنا زوجين آخرين فان هذه المحاولة ستعمل ضد التعاون الاجتماعي الضروري لابناء جنسنا .

ومن وجهة نظر حسابية ، اذا شكّل جميع البالغين من السكان أزواجا فان باستطاعتهم ان ينجبوا ولدين فقط لكل زوجين من المجتمع وأن يحافظوا عليهم في مستوى منتظم فيكون كل فرد من الاولاد في الواقع تعويضاً عن والده أو والدته .

وإذا سلمنا بالواقع ان نسبة ضئيلة من السكان لا يتزوجون ولا ينجبون اطفالا وان هناك دائماً موتاً مبكراً من جراء الحوادث والأمسباب الأخرى ، عندئذ ، سيصبح حجم الوحدة العائلية اكبر بقليل . وحتى لو كان الأمر كذلك فانه سيعمل الرباط الزوجي عبثاً ثقيلاً وكلما خف عبء تربية الاطفال كلما زاد جهد الزوجين وتوجه الى

مجالات اخرى وذلك للحفاظ على الرباط الزوجي . الا ان ذلك اقل خطورة على المدى البعيد ، من الازدحام السكاني الحاقق .

ولنلخص الموضوع فان افضل حل لضبان السلم العالمي هو انتشار وتصعيد استعمال موانع الحمل او الاجهاض ، الا ان الاجهاض خطوة خطيرة وقد تحتم الاضطراب النفسي وبالإضافة الى ذلك ، فحتى تشكل الجنين يعتبر عضوا في المجتمع والتخلص منه عمل عدائي وهو سلوك نطمح للسيطرة عليه والتحكم فيه . فموانع الحمل اذا هي المفضلة .

لقد بينا في بداية هذا الفصل ان القرد العاري حيوانٌ يحمل ثلاثة اشكال من العداء ، وعلينا الان ان ندرس الشكليين الآخرين من عدائياته . انها الدفاع الجغرافي عن الوحدة العائلية ضمن وحدة الجماعة وحفاظ الفرد الواحد على مركزه السلطوي .

ان فكرة الدفاع الجغرافي عن بيت العائلة قد رافقتنا طيلة حياتنا التقنية . حتى عندما تصمم ابنتنا الضخمة على اساس وحدات سكنية فهي تقسم الى وحدات سكنية متكررة بحيث يصبح لكل عائلة وحدة سكنية مستقلة لم يغفل وجود غرف طعام الوحدة العائلية . وعلى الرغم من كل التقدم الذي احرزته البشرية ، فان تصميم مدننا لا يزال يخضع لحاجات القرد العاري القديمة في تقسيم مجموعتنا البشرية ضمن حدود جغرافية عائلية صغيرة الحجم . وحيث ترتفع الابنية السكنية فهناك مناطق دفاعية كالجدران والخنادق التي تفصل الوحدات العائلية السكنية عن الجيران تماما مثلما تفعل الأنواع الأخرى من الحيوانات .

واهم عنصر في الحدود الجغرافية للعائلة هو سهولة تمييزها بطريقة من الطرق عن الحدود الأخرى فانفصالها في الموقع يعطيها فريديتها بالطبع ، الا ان ذلك ليس كافيا . ان شكلها ومظهرها العام يجب ان يجعلها تنتصب في كيان مميز ولكي تصبح

ممتلكات شخصية للعائلة التي تسكنها . هذا امر يبدو واضحا بما يكفي الا انه يتجاهله الناس كثيرا اما نتيجة للضغوط الاقتصادية أو لنقصان الوعي البيولوجي لدى المهندسين .

وهكذا تقام الانساق الطويلة من المنازل المتشابهة في مدن العالم . ففي حالة الشقق السكنية يبدو الوضع اكثر خطورة . ان الضرر النفسي الذي يسببه المهندسون المماريون والمخططون والبنّاءون للحدود السكنية للعائلة ، لا يحصى . ولحسن حظ هذه العائلات فانها تستطيع اقامة الحدود الفردية لسكانها بطرق مختلفة فالابنية نفسها يمكن طليها بالوان مختلفة . والحداث ان وجدت ، يمكن ان تقام بأساليب فردية ، كما ان داخل هذه المساكن او الشقق يمكن ان تجري فيه الديكورات والتزيينات بشكل افرادي ويزعم الناس انهم يفعلون ذلك لجعل بيوتهم تبدو (جميلة) . ولكن مايفعلونه في الحقيقة هو ماتفعله بقية الحيوانات تماما من حيث انها تدود تغوطها بالقرب من جحورها لتتميز سكانها . فانت عندما تضع اسمك على باب بيتك او تعلق الصور على جدران بيتك انما تفعل ذلك كما يفعل الكلب عندما يبول على عمود . وهناك بعض الناس الذين يجمعون اشياء متخصصة تستهويهم وانما يفعلون ذلك لحاجتهم الملحة الى تحديد حدود بيتهم الجغرافية .

وكثيرا مانجد اصحاب السيارات يعلقون في سياراتهم التائم جالبة الحظ ، أو اشياء اخرى شخصية او مايفعله مدراء المكاتب عندما يضعون على طاولاتهم اشياء شخصية او صور لعائلاتهم ، فهم يفعلون ذلك لتمييز حدودهم الجغرافية الفردية . ان السيارة او المكتب هما حدود جغرافية شخصية فرعية اي انها احدى فروع الحدود الجغرافية العائلية .

ان هذا الامر يقودنا الى مسألة العداء المتعلقة بالنظام الاجتماعي وترؤسه . فالامكنة التي يرتادها الفرد يجب الدفاع عنها . كما ان مركزه الاجتماعي يجب المحافظة عليه وان امكن ، تحسينه . ويجب على الفرد ان يفعل ذلك بحذر والا فستصاب علاقته بالآخرين بأذى .

هنا يدخل دور المؤثرات العدائية والراضخة التي تكلمنا عنها في السابق . ان التعاون الجماعي يتطلب درجة كبيرة من التجانس في الهندام والسلوك ولكن ضمن هذا التجانس هناك مجال كبير للمنافسة في الهيمنة وبسبب هذه المطالب المتصارعة فان المنافسة في الهيمنة تصل الى حد كبير من الحفنة . ان شكل عقدة ربطة العنق وظهور منديل الجيب في اعل السترة ونبرة الصوت المميزة ، الى جانب الامور الاخرى التي تبدو سخيفة ، تأخذ اهمية اجتماعية حيوية في تحديد مركز الفرد الاجتماعي . فالفرد المختبر في المجتمع ، يستطيع ملاحظة هذه الامور بسرعة . الا انه قد يفشل اذا ماوضع في مجتمع مغاير لمجتمعه . ان هذه الاختلافات الدقيقة في الهندام والعدادات لا معنى لها اطلاقا ، الا ان اهميتها تتركز في السباق الى الاستيلاء على الهيمنة الاجتماعية .

فنحن لم نتطور لنعيش ضمن مجموعة ضخمة تصل الى الالاف من الافراد ان سلوكنا مصمم للعمل ضمن مجموعات صغيرة قد لا تصل الى مائة نسمة . ففي ظروف كهذه فان كل فرد ضمن هذه المجموعة أو العشرة ، سيرف شخصا من قبل جميع الافراد كما هي حال السعادين والقرود . ففي هذا التنظيم الاجتماعي يسهل العمل على النظام السلطوي ويثبت الى حد ما بغض النظر عما يطرا من تعديل على هذا النظام من جراء موت الكبار في السن . وفي مجتمعات المدينة الكبيرة فالوضع اكثر ضغطا . ففي كل يوم يتعرض الحضر الى الاتصال المفاجيء بالغرباء . هذا وضع غير وارد لدى الأنواع الأخرى من الحيوانات - وتصعب الهيمنة النظامية على جميع افراد الحيوان من النوع الواحد . فليس لدى الحيوان اي اتصال اجتماعي بين افراده . وفي تجربتنا التحديق في الآخرين او في بشا لمؤثرات متعددة او في قيامنا باتصالنا الجسدي مع الآخرين ، نستطيع البقاء في وضع اجتماعي مزدحم للغاية . فاذا أخللنا بقاعدة عدم لمس الآخرين فنحن نعتذر مباشرة ونوضح لهم ان لمسا لم كان عرضيا خالفا .

ان سلوكنا في «عدم اللمس» يساعدنا على الحفاظ على عدد من معارفنا في المستوى الصحيح الضروري لنوعنا . فنحن نقوم بذلك بدقة متناهية ولمهانس دقيق

فإذا طلبنا التحقق من ذلك فلنجد ان نفتح دليل الهاتف ونرى كم هو عدد معارفنا المدرجين في الدليل .

وسنجد ان جميع معارفنا ايضا يعرفون العدد نفسه أو نحوه . وبكلام آخر ، فنحن نخضع للقواعد البيولوجية الأساسية التي أورثنا اياها اسلافنا حتى في علاقاتنا الاجتماعية .

هناك شواذ بالطبع ، لهذه القاعدة ، فالأفراد المضطرون مهنياً لإنشاء علاقات شخصية مع الآخرين ، أو الناس الخجلون الذين يمنهم خجلهم من إقامة علاقات طيبة مع الآخرين يلجأون جاهدين إلى التمويه عن عدم استطاعتهم إقامة هذه العلاقات الاجتماعية الواسعة النطاق . اما بقية الناس فيمضون في اعمالهم بسعادة مع بقية الكتلة الضخمة من الأفراد - تلك الكتلة التي هي في الواقع ، سلاسل معقدة من المجموعات العشوائية المتطابقة أو المحكمة ، بالله كيف لم يتغير القرد العاري كثيراً منذ أيامه الأولى البدائية .



## الفصل السادس

### المسعى في طلب الطعام

ان سلوك « المسعى في طلب الطعام » لدى القرد العاري يبدو للوهلة الأولى احد النشاطات الاستغلالية الحساسة على الرغم من وجود مبادي بيولوجية تعمل عملها .

لقد رأينا كيف ان نماذج سلوك أسلافه في قطف الفاكهة قد تعدلت الى سلوكية تعاونية في قتل الفريسة . ورأينا كيف ان هذا الأمر أدى الى عدد من التغيرات الأساسية في رتبة مسعاه في طلب الطعام . لقد أصبح المسعى في طلب الطعام امرا منظما تنظيها معقدا . وكان على الدافع الذي يقود الى قتل الفريسة ان يستقل جزئيا عن دافع طلب الطعام . وكان الطعام يؤخذ الى المنزل ليتسهلك . وكان تحضير هذا الطعام يتطلب وقتا . واتسعت الوجبات كما تباعدت فترات الأكل . وازدادت انواع الطعام بشكل كبير . وقد مارس الانسان عملية تخزين الطعام واقتسامه . وكان على افراد الأسرة الذكور ان يزودوا العائلة بالطعام . كما كان يجب التحكم في عملية التفاوض وتعديلها .

لقد جرت كل هذه التغيرات عبر فترة طويلة من الزمن والجدير بالذكر ، اننا بقينا مخلصين لهذه التغيرات رغم كل التقدم التقني الذي احرزناه في السنوات الأخيرة . ومن خلال حكمنا على سلوكنا الحاضر فلا بد لهذه التغيرات من ان تصبح خصائص بيولوجية بشرية الى حد ما .

وكما رأينا فان الاسلوب التقني للزراعة المعاصرة قد جعل الغالبية من الذكور في مجتمعاتنا يتخلون عن دورهم في الصيد . فهؤلاء الذكور البالغون استعاضوا عن

الصيد «بالعمل» . «فالعمل» اخذ محل «الصيد» الا انه حافظ على الكثير من خصائص الصيد . فهو يتطلب الانتقال من البيت الى «ارض الصيد» وهو بذلك يسعى ذكرى يزوده الذكور بفرص الاختلاط بالذكور الآخرين . فهو يستلزم المخاطر والاستراتيجية التخطيطية . فالصياح «المزيف» يتحدث عن «القيام بالقتل في المدينة» . ويصبح قاسيا في معاملاته . ويقال انه «آت باللحم الى البيت» .

وعندما يخلد «الصياد المزيف» الى الراحة يذهب الى ناد للرجال حيث لا يسمح للنساء بالدخول . اما الذكور الأصغر سنا فهم يؤلفون عصابة صغيرة ذات طبيعة صاحبة . وعبر كل هذه المجالات للمنظمات او الجمعيات التضافية او النوادي الاجتماعية او الرياضية او النقابات التجارية او الجمعيات السرية ، هناك احساس عاطفي يشترك به جميع الذكور . وهناك اتحاد مخلص يربط بين الذكور . فتوضع لذلك الشارات على الصدور او ترتدي الثياب الموحدة او اي شيء آخر يميز الشخصية الفردية .

كما تقام حفلات التعارف للأعضاء الجدد . ان وحدة الجنس المشتركة بين هؤلاء يجب ألا تخلط بالشذوذ الجنسي . فهذه المنظمات لا علاقة لها بأمور الجنس . ان اهتمامها ينصب بشكل رئيسي ، على الرباط بين الذكر والذكر كما كان حالهم في ايام الصيد السالفة . ان الدور الذي تلعبه هذه المنظمات في حياة الفرد الذكر هام اذ تظهر للعيان استمرارية الدوافع الأصلية التي ورثها عن اسلافه . فاذا انكرنا اهمية هذه المنظمات فلربما تسنى للفرد القيام بهذه النشاطات ضمن الوحدة العائلية ودون اللجوء الى الفصل بين الذكور والاناث . وغالبا ما تستاء النساء من فراق ازواجهن لمن للانضمام الى هذه المنظمات وكأن في الأمر خيانة لمن . الا انهن مخطئات . وكل ما يشهدن هو التصرف العصري لما كان يميل اليه الذكور في العصور السالفة اثناء الصيد .

ان هذا الرباط يشبه الى حد بعيد الرباط الزوجي الذي يقوم بين الرجل والمرأة . ان هذا الرباط ظل معنا طيلة حياتنا على هذه الأرض وسيبقى معنا الا اذا طرأ تغيير جذري على تكويننا .

وعلى الرغم من ان «العمل» اخذ مكان «الصيد» هذه الأيام . الا انه لم يستطع ان يبعد هذه الدوافع القديمة فينا . وحتى حينما لا يكون هناك مبرر اقتصادي للاشتراك في مطاردة الفريسة فان هذا النشاط لا يزال مستمرا في اشكال عدة . ان صيد الثعالب والذئاب وصيد الصقور وصيد الحيوانات البرية وألعاب الصيد التي يقوم بها الصغار ما هي الا دلالات لدوافع الصيد القديمة .

وقد قيل ان الدافع الحقيقي وراء النشاطات المعاصرة له علاقة وثيقة باخضاع الخصوم اكثر من علاقته بالصيد ، وان الحيوان البائس وهو ينبع يمثل العضو المكروه من ابناء جنسنا . لا شك ان هناك شيئا من الحقيقة في هذا القول على الأقل بالنسبة لبعض الأفراد . ولكن عندما نناقش هذه النشاطات ككل ، يتضح لنا أنها لا تعطينا سوى تفسير جزئي . ان جوهر رياضة الصيد هو اعطاء الفريسة فرصة الهرب . (اذا اعتبرنا ان الفريسة هي مجرد بديل لخصم مكروه ، اذا لماذا نعطيه فرصة الهرب ؟) . ان عملية رياضة الصيد بأكملها تعتمد عدم المقدرة ، او نقصا يفرضه الصيادون على انفسهم .

فهم يستطيعون استخدام البنادق بسهولة او اي سلاح قاتل آخر الا ان ذلك لن يجعل من الصيد متعة . انه عنصر التحدي الذي يحسب له الحساب ، وان تعقيدات المطاردة والمناورة الذكية هي التي تمنح الصيادين المكافأة .

ان الخصائص الأساسية للصيد هي المقامرة لذا فليس من المستغرب ان يكون للمقامرة جاذبية قوية للبشر . لذا فان الصيد البدائي والصيد للمتعة هما من خصائص الذكور وهو محاط بقوانين اجتماعية جادة ولها طقوسها .

ان تحريتنا عن بنياننا الاجتماعي يبين ان كلا من الصيد للمتعة والمقامرة يستحوzan على الطبقة العليا والطبقة الدنيا من المجتمع اكثر من الطبقة المتوسطة وهناك سبب وجيه لذلك ، اذا اعتبرنا ان هذا تعبير عن دوافع الصيد الأساسية . لقد اشرنا سابقا الى ان العمل اصبح بديلا للصيد البدائي لهذا فقد استفادت منه الطبقة المتوسطة .

اما بالنسبة للذكر المتوسط الذي ينتمي الى الطبقة المتوسطة ، فان طبيعة العمل المطلوب منه لا تتناسب مع متطلبات دوافع الصيد . فالعمل متكرر جدا ويمكن التنبؤ به . وهو يحتاج الى عنصر التحدي ، اذ ان الحظ والخطر ضروريان بالنسبة للذكر الصياد . ولهذا السبب فان الطبقة الدنيا تشارك الطبقة العليا (غير العاملة) الحاجة الماسة الى التعبير عن دوافعها في الصيد اكثر من الطبقة المتوسطة . فطبيعة عمل الطبقة المتوسطة اكثر ملاءمة مع دورها كبديل للصيد .

ولترك الصيد الآن ونعود الى نماذج سلوك المسعى في طلب الطعام اي في لحظة القتل . ان هذا العنصر يجد نسبة ما من التعبير عن النشاطات البديلة للعمل - اي الصيد - للمتعة والمقامرة . ففعل القتل اثناء الصيد للمتعة لا يزال لحظات نصر رمزية ينقصها عنف السلوك الفيزيولوجي . لذلك ، فان الدافع الى قتل الفريسة قد تعدل تعديلا كبيرا في الوقت الحاضر . ويظهر هذا الدافع مرارا وبأشكال منتظمة في نشاطات اللعب التي يقوم بها الذكور الصغار . ولكنها في عالم البالغين تخضع الى كبح ثقافي قوي .

هناك نوعان من هذه الكوابح : احدهما هو الصيد للمتعة الذي ذكرناه والآخر هو مصارعة الثيران . فعل الرغم من ذبح اعداد هائلة من الحيوانات ، يوميا الا ان قتلها لا يتم على مرأى من الناس . اما مصارعة الثيران فهي على النقيض تماما ، حيث يحشد الناس للمتفرج على سلوك العنف في قتل الفريسة .

وضمن حدود هذه الرياضة الدامية فان هذه النشاطات مسموح بها ومسموح لها بالاستمرار لكن ليس دون احتجاج . اما خارج نطاق هذه المجالات . فان جميع اشكال القسوة تجاه الحيوانات محرمة ويعاقب عليها القانون . الا ان هذه القوانين لم يكن يعمل بها دائما . فمنذ بضعة قرون كانت عملية تعذيب وقتل الحيوانات تجري امام الجمهور في بريطانيا وفي بلدان اخرى وهي عبارة عن تسلية عامة . اما الآن فيعتبر القرد المشارك في العنف من هذا القبيل ميت الاحساس تجاه جميع اشكال اراقة الدماء .

لذا فاستمرار هذه العروض تعتبر مصدرا للخطر على مجتمعاتنا المزدهرة  
المعقدة .

كنا حتى الآن نندرس المراحل المبكرة للمسمى في طلب الطعام وتشعب هذه  
المراحل . فبعد الصيد والقتل نأتي الى وجبة الطعام نفسها . فيها اننا احدى  
الرئيسيات النموذجية علينا ان نجد انفسنا نأكل وجبات صغيرة متواصلة . الا اننا  
لسنا احدى الرئيسيات النموذجية . فتطورنا في اكل اللحوم قد تعدل ضمن النظام  
بأكمله . فأكلة اللحوم تلتهم وجباتها المنفصلة زمنا ويتضح انه ينطبق علينا هذا  
الوصف . ان هذه الميول مستمرة حتى بعد اختفاء ضغوط الصيد الأصلية بزمنا  
طويل . والأمر اليوم سهل بالنسبة لنا لو أردنا ان نرتد الى طرقنا القديمة ان اظهرنا ميلا  
نحوها . وعلى الرغم من ذلك ، نبقى متشبثين بأوقات طعامنا المحددة وكأننا لا نزال  
مرتبطين بنشاطات صيد الفريسة . ان القلة القليلة فقط من ملايين البشر تتبع نظام  
الطعام المتوزع على امتداد اليوم ، وهو ذلك النظام الذي تتبعه الحيوانات . وحتى اذا

توفر الطعام بشكل كبير فنحن لا نزال نأكل ثلاث او اربع وجبات في اليوم ويندر ان  
نأكل من ذلك . وبالنسبة للكثير من الناس فان هذا النظام لا يتطلب اكثر من وجبتين  
رئيسيتين في اليوم الواحد . وقد يقول بعضهم ان هذا الاجراء هو نتيجة تلاؤم  
حضاري الا انه ليست هناك دلالة تدعم هذا الزعم . وقد نفضل ان نأكل وجبات  
صغيرة متعددة في اليوم الواحد الا انه يجب ان نبتدع نظاما جديدا فعلا تتوزع عبره  
هذه الوجبات في فترات اليوم . ان انتشار وجبات الطعام على هذا النحو يمكن ان  
يتحقق دون حاجة الى خسارة فعاليتنا اذا تعدل سلوكنا بحسب النظام الجديد . ولكن  
بسبب ماضينا القاسي فسوف يفشل النظام الجديد في ارضاء احتياجاتنا البيولوجية  
الأساسية .

انه لمن الجدير بالاهتمام ان نتحرى عن السبب في تسخين طعامنا وأكله وهو  
مايزال حارا . هناك ثلاثة تفسيرات لذلك . احدها هو ان الطعام الحار يثير حرارة  
الفريسة .

وعلى الرغم من اننا لم نعد نستهلك اللحم المقتول حديثا ، الا اننا نلتهمه وهو في نفس الحرارة التي يلتهمه فيها حيوان آخر أكل للحوم . قطعنا الحيوانات الاكلة للحوم حار لأنه لم يتسن له ان يبرد : اما طعامنا فهو حار لأننا اعدنا تسخينه . اما التفسير الآخر فهو ان لدينا اسنانا ضعيفة فنحن نلجأ الى تليين اللحم بطبخه . الا ان ذلك لا يفسر لماذا نأكله وهو حار او لماذا نعيد تسخين الكثير من انواع الأطعمة مع العلم انها لا تحتاج الى تليين . اما التفسير الثالث فهو اننا بزيادتنا لحرارة الطعام نحسن من نكهته . وبإضافتنا اشياء اليه فاننا انما نزيد من مذاقه المحبب . ان هذا الأمر له علاقة ليس بأصلنا كأكلة للحوم ، بل بأصلنا كأحدى الرئيسيات . ان اطعمة الرئيسيات النموذجية متنوعة ولها نكهات متعددة اكثر من اطعمة أكلة اللحوم الأخرى . فعندما يمضغ أكل للحوم في سعيه في الصيد وفي قتله وتجهيزه للطعام فانه يسلك سلوكا بسيطا في مضغه للطعام . فهو يمضغ ثم يبلع طعامه . اما السعادين والقرود ، «من جهة ثانية» فهي حساسة جدا تجاه مذاقها للطعام ولذا قطعناها متنوع . وهي تستمر في السعي وراء تنوع هذا الطعام وتنوع نكهته . وعندما نسخن طعامنا ونضيف اليه التوابل ربما كنا نعود الى اصلنا كأحدى الرئيسيات المبكرة . واننا لسنا أكلة لحوم فقط .

وبعد ان اثرنا موضوع «نكهة الطعام» لابد لنا من توضيح بعض الأمور التي اسيء فهمها بخصوص الطريقة التي نتلقى فيها هذه المؤشرات . كيف نتذوق ما نطعمه ؟ ان سطح اللسان ليس ناعما الا انه مغطى بتوءات صغيرة تدعى «بالحليما» التي تنقل المذاق . فكل واحد منا لديه عشرة آلاف من حليما الذوق الا ان هذه الحليما قد انخفض عددها . والأمر المذهل هو اننا لا نتجاوب الا مع اربعة انواع اساسية من المذاقات . وهي : الحامض ، والمالح ، والمر ، والحلو . فعندما نضع قطعة طعام على لساننا فان هذا اللسان يسجل نسبة هذه الخصائص الذوقية التي تحتويها قطعة الطعام فهذا المزيج يعطي الطعام نكهته الأساسية . ان مناطق مختلفة من اللسان تتفاعل تفاعلا قويا مع احدى هذه المذاقات الأربعة . ان رأس اللسان يتجاوب بشكل خاص مع المالح والحلو اما جانباه فمع الحامض وخلفه مع المر .

فالسنان ككل . يستطيع ان يحكم على نسيج ودرجة حرارة الطعام الا انه لا يستطيع ان يذهب اكثر من ذلك . وفي الحقيقة ان جميع المذاقات التي تتجارب معها تجاوبا قويا ، لا نتذوقها بل نشمها . ان رائحة الطعام تنتشر في منخري الانف حيث يتوضع الغشاء الشمي . فعندما نقول ان طبقا ما «مذاقه» لذيقا فانا ، في الواقع نقول ان مذاقه ورائحته لذيقان . والمضحك في الأمر هو أننا عندما نصاب بركام ويقل تمجايونا الشمي نقول ان طعامنا لا مذاق له . ونحن في الواقع ، قد تذوقناه تماما مثلما كنا نفعل قبل إصابتنا بالركام . وما حدث هو ان ما يقلقنا اختفاء رائحة الطعام .

بعد ان فسرنا ما تقدم ، هناك جانب آخر لذوقنا الحقيقي يحتاج الى تعليق خاص وذلك هو «ضرسنا الحلوى» المسيطر الأمر الذي لا يمكن نكرانه . هذا شيء لا تعرفه الحيوانات آكلة اللحوم وخاصة تلك الشبيهة بالرئيسيات . فكلما نضج طعام الرئيسيات اصبح اكثر حلاوة لذا نجد السعادين والقردة تتجارب تمجايوبا قويا مع هذا المذاق . فنحن كبقية الرئيسيات يصعب علينا مقاومة انواع «الحلوى» . فأسلافنا القردة كانت تبحث عما هو «حلوى» بالرغم من انها آكلة اللحوم . فنحن نفضل هذا المذاق اكثر من اي مذاق آخر . ونحن لدينا «دكاكين لبيع الحلوى» ولكن ليس لدينا «دكاكين لبيع الحامض» وبشكل عام ننهي وجبتنا الغذائية بشيء من الحلوى . فنحن عندما نلجأ الى اكل وجبات صغيرة اثناء النهار فكثيرا ما نأكل قطعة من السكاكر او الشكولا او البوظة او المشروبات الحلوة .

ان ميولنا نحو المأكول الحلوة تقودنا الى صعوبات . وفي الواقع هناك عنصران يحددان هذا الطعام البنا : هما قيمته الغذائية ومذاقه . وهذان العنصران متلازمان في الطبيعة اما في الأطعمة المصنعة فيمكن فصلهما وقد يكون لهذا الفصل اخطاره . فالأطعمة التي لا قيمة غذائية تذكر لها . يمكن ان تجعل عبيبة البنا بمجرد اضافة كمية كبيرة من المواد المحلاة اليها . فاذا حليت هذه الأطعمة كثيرا فسنلتهمها ولا نجعل في بطوننا متسعا لأطعمة اخرى : وهكذا يضطرب توازن طعامنا . وهذا ينطبق على سلوك الأطفال تجاه الطعام . لقد ذكرنا سابقا ان ابحاثا دلت على ان تفضيلنا لروائح

الفاكهة العذبة يتغير عند بلوغنا سن الرشد ويتوضع هذا التفضيل في الروائح الزيتية والمسكية او الزهرية . وضعفنا هذا يمكن استغلاله استغلالاً كبيراً .

ويواجه البالغون أخطاراً أخرى . فبينما يصنع طعامهم ليصبح ذا مذاق طيب ، بشكل عام - اي اكثر مما هو عليه في الطبيعة - فان قيمته الذوقية تكبر ويصبح تجاوبهم تجاهه مبالغاً فيه . وتكون النتيجة في اغلب الأحيان ، ازدياد وزن الفرد ، وللحد من ذلك فقد ابتدع الكثير من انواع النظام الغذائي لتخفيف الوزن . ونجد المرضى يؤمرون بأكل هذا النوع أوداك أو بعدم أكل هذا أو ذاك أو التقليل من هذا دون ذاك أو القيام بالتدريبات الرياضية المتنوعة . ولسوء الحظ فهناك اجابة صادقة واحدة فقط لهذه المشكلة : هي ان نخفف من اكلنا . وهذه النصيحة تفعل مفعول السحر ولكن الانسان محاط بمؤثرات ذوقية يصعب عليه معها المواظبة على هذا النهج في المأكول لفترة طويلة . كما ان الفرد البدني يواجه تعقيدات أخرى شيطانية . لقد ذكرنا سابقاً ظاهرة النشاطات المنحرفة التعويضية - التي تعمل كمهدئات للضغط على الرغم من كونها تصرفات تافهة ولا علاقة لها بصلب الموضوع . وكما رأينا فان الأشكال الشائعة من هذه النشاطات التعويضية في نشاطات تعويضية على حساب الطعام . ففي لحظات التوتر نلجأ الى المبالغة في الأكل او شرب كمية غير ضرورية من المشروبات . ان ذلك قد يساعد على تهدئة توترنا العصبي الا انه يساعد في زيادة وزننا وخاصة ان ما نختاره من الأطعمة اثناء نشاطنا التعويضي هو الطعام الحلو . واذا كررنا هذه النشاطات في تناول الأطعمة الحلوة فذلك سيؤدي بنا الى ما يسمى «البدن القلق» .

وان عملية تخفيف الوزن لهذا البدن ستعمل عملاً فعالاً اذا رافقها تغييرات سلوكية أخرى تخفف من حالة التوتر . ان دور مضغ «اللبان» - اي العلكة - يستحق الذكر في هذا البحث . ويبدو ان مادة اللبان قد نشأت من الحاجة الى وسيلة تعويضية . فهي تزودنا بالعنصر الضروري لتهدئة التوتر دون التسبب في عملية تناولنا للطعام .



اذا التفطنا الآن ، الى انواع الطعام الذي يتناوله القرد العاري هذه الأيام سنجد ان هذه الأنواع كثيرة ومتعددة . وبشكل عام تميل الرئيسيات الى تنويع طعامها اكثر مما تفعله بقية الحيوانات الاكلة للحوم . فالحيوانات الاكلة للحوم اصبحت متخصصة في الطعام بينما الرئيسيات مستغلة للطعام . ان الدراسة الميدانية للقرود اليابانية ، مثلا ، قد دلت على انها تستهلك مقدار مائة وتسعة عشر نوعا من النباتات على شكل براعم او اغصان صغيرة او فواكه او اوراق الشجر بالاضافة الى انواع متعددة من العنكبوت والفراشات والنمل والبيض . اما وجبات الحيوان الاكل للحوم فان لها قيمة غذائية اكبر الا انها اكثر رتابة .

فنعندما اصبحتنا قلة استفدنا من ناحيتين : اضعفنا اللحم ذا القيمة الغذائية الكبيرة الى وجبة طعامنا الا اننا لم نتخل عن اكلنا للنبات . . وفي الأمانة القليلة الماضية - اي اثناء بضعة آلاف ماضية من السنين - تحسنت اساليبنا في الحصول على الطعام .

لقد بدأت الأنظمة الزراعية ، «على وجه التقريب» بشكل يمكن تسميته «الزراعة المختلطة» ؛ ان تدجين الحيوان قد سار جنبنا الى جنب مع تدجين النبات . وحتى في هذه الأيام ، وبالرغم من سيطرتنا على بيئتنا الحيوانية والنباتية فلا نزال نعلق اهمية على كل من الحيوان والنبات . ماذا متعنا من ان نلقي ثقلنا على احد هذين العنصرين دون الآخر ؟ تبدو الاجابة على هذا السؤال تكمن في ظاهرة ازدياد عدد السكان وان اعتمادنا على اللحم فقط سيكون سببا في خلق مشكلة «الكَم» بينما اعتمادنا على الحبوب يسبب مشكلة «النوع» .

وقد يقول بعضنا : بما ان اجدادنا من الرئيسيات استطاعوا الاستغناء عن اللحم فلماذا لا نحذو حذوهم . لقد دفعنا الى اكل اللحم بسبب ظروفنا البيئية ، والان بعد سيطرتنا على بيئتنا وتحكمنا الكامل في محاصيلنا الزراعية ، يتوقع منا ان نعود الى اساليبنا القديمة العهد في مسعانا في طلب الطعام - اي ان نكون نباتيين او فاكهيين - كما تحلو التسمية لبعضهم - الا ان هذا التوقع قد خاب خيبة كبيرة . ويبدو ان دافع

الطعام قد تأصل تأصيلاً كبيراً فينا . ونادراً ما يستطيع النباتيون ان يبرروا ميلهم الى اكل النبات بدلاً من اللحم . ويكتفون بالقول انهم يفضلونه على اللحم . وعلى العكس من ذلك ، فهم يلجؤون الى اعطاء المبررات المعقدة كالمعتقد الفلسفي او الطبي لديهم .

ان هؤلاء النباتيين - عن طواعية - يضمنون لانفسهم وجبة متوازنة باستهلاكهم انواعاً متعددة من النباتات تماماً كما تفعل الرئيسيات الأخرى . اما بالنسبة للمجتمعات النباتية فلقد أصبح الأمر ضرورة قائمة أكثر من كونها سلوكاً ينحصر في اقلية من الناس . ويتقدم اساليب الزراعة والتركيز على قلة من الحبوب الرئيسية والاعتماد على عمليات الحصاد الواسعة ادنى الأمر الى زيادة في عدد السكان . الا ان الاعتماد على انواع قليلة من الحبوب ادنى الى سوء تغذية خطيرة . ان هؤلاء الناس يستطيعون التكاثر بأعداد كبيرة الا ان اولادهم يكونون ضعفاء البنية . فهم مجرد احياء . وبالطريقة نفسها ، فان اساءة استخدام واسلحتنا الحضارية يمكن ان تؤدي الى كارثة كما ان اساءة استخدام اسلبيتنا في مسعانا في طلب الطعام قد تؤدي الى كارثة غذائية . ان المجتمعات التي فقدت تحكمها في توازن الطعام بهذه الطريقة ، يمكنها البقاء لكن عليها ان تتغلب على التأثيرات الجانبية لنقص البروتين والفيتامين ان كانت هذه المجتمعات تود التقدم والتطور النوعي . وعلى الرغم من صحة اجسام افراد المجتمعات المتقدمة اليوم وعلى الرغم من محافظتها على توازن طعامها من اللحم والنبات ، وعلى الرغم من الطرق الحديثة المستخدمة في الحصول على الموارد الغذائية - فلا يزال القرد العاري المتحضر في هذه الأيام يقاتل من وجباته نفسها كما كان يفعل اسلافه الصيادون . ونكرر القول ، ان التغيير ظاهري أكثر من كونه فعلياً .

## الفصل السابع

### التظافة : العناية بالذات

ان المكان الذي تتصل منه البيئة اتصالا مباشرا مع الحيوان هو - سطح جسمه - فهو يتلقى معاملة خشنة طيلة حياته . والغريب في الأمر أن سطح الجسم يتحمل مثل هذه المعاملة . انه يستطيع ذلك بسبب نظام تبدل الأنسجة الرائع وبسبب ان الحيوانات قد تتطور لديها حركات رائحة تساعد على البقاء نظيفة . ونميل الى الاعتقاد ان هذا التصرف التنظيفي ليس تافها اذا ما قورن بسلوك المسمى في طلب الطعام أو القتال أو الهرب أو التناسل ولا يستطيع الجسم ان يعمل بشكل فعال بدونه . وبالنسبة لبعض المخلوقات كالطيور الصغيرة ، فان صيانة الريش تعتبر قضية حياة أو موت . فاذا اهمل الريش فلن يستطيع الطائر ان يطير بسرعة كافية ليتجنب الطيور الأخرى العدائية ولن يتمكن من الحفاظ على درجة حرارة جسمه العالية اذا ما اصبح الطقس باردا . وتقضي الطيور العديد من الساعات وهي تستحم أو تهرش جسدها . أما الثدييات فهي اقل تعقيدا في سلوكها التنظيفي ولكنها مع ذلك تنهmk في تنظيف جسدها أو لحسه أو هرشه أو حكه فالشعر كالريش يحتاج الى تنظيف وعناية اذا ما اريد له الحفاظ على دفة صاحبه . فهو يتسخ وقد يؤدي الى المرض . ويجب تخليص الجسم من الطفيليات قدر الامكان . ولا تستثنى الرئيسيات من هذه القاعدة .

وفي الطبيعة ، يلاحظ ان القرود والسعادين تلجأ الى تنظيف بعضها ، فهي تعمل في العراء وتلتقط الأجسام الصغيرة التي تعلق على الجلد . وعادة تقذف القرود هذه الحشرات في فمها وتاكلها أو على الأقل ، تذوقها . ان هذا السلوك التنظيفي قد

يطول عدة دقائق ويلاحظ خلال هذه الدقائق ان الحيوان يحرص كل اهتمامه في عملية التنظيف هذه . وقد يتخلل هذا التنظيف بعض الهرش الموجه الى مناطق معينة . وتهرش معظم الثدييات نفسها بقدمها الخلفية أما القرد أو السعدان فقد يستطيع استخدام قدمه الأمامية أو الخلفية . وأطرافه الأمامية مشالية في مهمة التنظيف . واصابعه تستطيع ان تمر خلال الفراء وان تحدد موضع الهرش بكل دقة . واذا قارنًا ايدي الرئيسيات بحوافر أو مخالب الحيوانات الأخرى لوجدنا ان ايدي الرئيسيات «منظفات دقيقة» وعلى الرغم من ذلك فان يدين افضل من واحدة - وهذا بدوره يخلق اشكالا . فالقرد أو السعدان يستطيع ان يعالج الأمور بيديه اذا احتاج الى هرش ساقيه أو صدره مثلا ، إلا انه لا يستطيع ذلك لهرش ظهره أو ذراعيه نفسها . وبما انه يفقد الى المرأة فهو لا يستطيع ان يرى ما يركز جهده عليه في منطقة كالرأس مثلا . انه يستطيع ان يستخدم كلتا يديه ولكن لا بد له من العمل وكأنه مكفوف . فبالطبع ، سيكون الرأس والظهر والذراعان اقل نظافة من الخاصرتين أو الساقين أو الصدر .

ان حل هذه المشكلة يتمثل في عملية التنظيف الجماعية ، اي تطوير نظام للمساعدة المتبادلة . وتلاحظ هذه الظاهرة لدى العديد من الطيور والثدييات ، الأما هذه الظاهرة تتضح اكثر لدى الرئيسيات العليا . وقد تطورت لهذا الغرض مؤشرات تنظيفية خاصة ونشأت النشاطات «التجميلية» الاجتماعية . فعندما يقترب السعدان المنظف من سعدان يطلب التنظيف ، فان الأول يعبر عن نواياه تجاه الأخير ، بتعابير وجهية معينة . فهو يقوم بحركات تلمظ سريعة بشفتيه وغالبا ما يمد لسانه بين كل حركة وأخرى أما السعدان طالب التنظيف فيبت مؤشرات القبول بتبنيه وضعية استرخاء وربما عرض منطقة معينة من جسمه تحتاج الى تنظيف . وكما شرحنا سابقا ، فان حركة تلمظ الشفتين السريعة التي يقوم بها السعدان ، قد تطورت من حركة تذوق الجزئيات التي يقوم بها السعدان اثناء التقاط الطفيليات . ويتكرر هذه الحركات وتسريعها بات بالامكان تحويلها الى مؤشرات مرئية ملحوظة لا يخطئها احد .

وبما ان عملية التنظيف نشاط تعاوني لا عدائي فان حركة تلمظ الشفتين قد اصبحت مؤشرا . فاذا اراد حيوانان ان يوطدا عرى الصداقة بينهما فهما يقومان بتنظيف بعضهما على الرغم من أن فراءهما قد لا يحتاج الى تنظيف . وفعلا ، لا تبدو هناك اية علاقة بين حجم القذارة الموجودة على الفراء وحجم عملية التنظيف . ان هذه النشاطات التنظيفية تبدو مستقلة عن دافعها الأصلي . وعلى الرغم من ان هذه النشاطات تؤدي دورا تنظيفيا فعلا الا ان دافعها اليوم اجتماعي اكثر منه تمجيليا . فعندما نسمح لحيوانين بالبقاء مع بعضهما في مزاج تعاوني غير عدائي ، نكون قد ساعدناهما على توطيد عرى الصداقة بينهما وبالتالي على سيادة الود بين افراد المستوطنة الواحدة .

وقد نشأ من هذا المؤشر التنظيفي الودي وسيلتان لاعادة تكوين الدافع . فالوسيلة الأولى تتعلق بالتهدة والثانية بالطمأنة . فاذا ما خاف حيوان ضعيف من آخر اقوى ، فيستطيع هذا الأخير تهدئته بدعوته الى تنظيف فرائه . هذا السلوك يهدئ الحيوان المهيمن ويساعد الآخر على الاطمئنان . فهو يسمح له بالبقاء حاضرا وذلك بسبب الخدمات التي يؤديها . وقد يقوم الحيوان المهيمن بحركات تلمظ شفتيه للدلالة على انه غير عدائي تجاه الحيوان الذي يخاف منه وعلى الرغم من شكله المهيمن فهو يستطيع ان يبين للآخر انه لا يضره له الأذى . ان هذا السلوك الخاص - عرض الطمأنينة - يلاحظ اقل مما يلاحظ سلوك التهدة وذلك لأن حياة الرئيسيات الاجتماعية لا تتطلب كثيرا . ويندر ان يكون في حوزة حيوان ضعيف ما يريده الحيوان الأقوى ولا يستطيع الحصول عليه باستخدامه لعداء مباشر . هناك حالة شاذة لهذه القاعدة وهي عندما تلجأ انثى لعوب الى الاقتراب من وليد انثى اخرى ، لداعبته . فالسعدان الصغير سيخاف منها بالطبع ، وسيلجأ الى التراجع . ويلاحظ في حالات من هذا القبيل ان تلجأ الانثى الأكبر حجما الى تطمين الصغير بتلمظ شفتيها تلمظا متلاحقا .

فاذا اطمأن الصغير اليها ، تستطيع عندئذ تهدئته عن طريق البدء بتنظيفه .

إذا التفتنا الآن ، الى جنسنا البشري فقد نتوقع ان نرى سلوكا تنظيفيا مشابها ، ليس مجرد عملية تنظيف فحسب ، بل كسلوك اجتماعي . الا ان الاختلاف الكبير هو اننا طبعاً ، لم نعد نملك هذا الغراء الذي يحتاج الى تنظيف . فنعندما يتلاقى قردان عاريان ويودان ان يقويا عرا صداقتهما ، لا بد لهما اذا ، من ايجاد بديل لعملية التنظيف الجماعي . فاذا درس المرء حالات من هذا القبيل لدى الرئيسيات الأخرى ، سيتوقع ان يشهد عملية تنظيف متبادلة . مبدئياً حلت الابتسامة محل تلمظ الشفتين . وقد رأينا في فصل سابق كيف ان الطفل يلجأ الى الابتسام لجذب انتباه والدته اليه . فالابتسام هو البديل الممتاز اذا للدعوة الى التنظيف . ولكن ماذا بعد هذا المؤشر الودي ؟ ان حركة تلمظ الشفتين يدعمها التنظيف ولكن ماذا يدعم الابتسامة ؟ صحيح ان الابتسام قد يدوم الى ما بعد تحجوب الآخرين ولكن هناك حاجة الى شيء آخر - الى شيء من النشاط ، كالتنظيف ، مثلاً .

ان سلوك التحدث تطور في الأصل من الحاجة الماسة الى تبادل المعلومات . فمن مخزون الثدييات من العويل والزجرجة والصراخ تطورت سلسلة معقدة من المؤشرات الصوتية المتبادلة . ان هذه الوحدات الصوتية وتضافرها أصبحت اسماً لما نستطيع تسميته «بتبادل المعلومات» . فهذه المؤشرات التي تختلف عن المؤشرات غير الصوتية البدائية انما هي طريقة جديدة في التخاطب ساعدت اسلافنا على التدليل على الأشياء في بيئهم وعلى التدليل على الزمن الماضي والحاضر والمستقبل . والى يومنا هذا ، بقي «تبادل المعلومات» اهم اشكال التخاطب الصوتي بالنسبة لجنسنا . وبما انه قد تطور فلم يتوقف عند هذا الحد . فلقد اكتسب وظائف اضافية . وقد اتخذت هذه الوظائف شكل «الحديث المزاجي» . وبالتحديد ، لا حاجة لهذه الوظيفة لأن المؤشرات غير الصوتية لم تزل . فنحن لا نزال نستطيع ان ننقل حالاتنا العاطفية باطلائنا الصراخ ذلك الصراخ الخاص بنوعنا البشري ولكننا نستطيع تصعيد هذه الرسائل بتأكيد صوتي على مشاعرنا . فصراخ الألم يليه مؤشر صوتي «اني متألم» . وصراخ الغضب يليه رسالة «اني غاضب» . واحياناً لا ينبئ المؤشر غير الصوتي في شكله الخالص بل في شكل نبذة صوتية . فالكلام «اني متألم» يعبر عنه بالصراخ .

وكلام «اني غاضب» يعبر عنه الزعيق . وتبقى نبرة الصوت في هذه الحالات غير معملة وشبيهة الى حد كبير ، بالمؤشرات غير الصوتية لدى الثدييات لدرجة ان الكلب يستطيع ان يتلقى رسالة كهذه ان لم نقل الشخص الاجنبي الذي ينتمي الى عرق آخر من البشر . ان الكلمات الفعلية المستخدمة في هذه الظروف لا جدوى منها . وفي المستوى المتوتر جدا فان «الحديث المزاجي» هو اكثر من مجرد مؤشر صوتي بقليل ، في جوتخاطبي . ان قيمته تكمن في زيادته لا احتمالات وجود مؤشرات مزاجية حساسة .

ان الشكل الثالث للمؤشرات الصوتية هو «الحديث الاستكشافي» . ان هذا الحديث هو لمجرد الحديث فقط اي ، حديث ان شئت للتسلية . اما الشكل الرابع للمؤشرات الصوتية فهو الذي يحتمل في هذا الفصل - وقد وصف هذا الشكل مؤخرًا بأنه «حديث التنظيف» . اي الحديث الذي لا معنى له كأن نتداول موضوع الطقس او الاستفسار عن الكتب التي قرأناها مؤخرًا . فهو لا يعنى بتبادل الافكار او المعلومات الهامة ولا يظهر مزاج المتحدث الحقيقي ولا كونه سارًا من الناحية الجمالية . او وظيفته تكمن في دعم الابتسامة المحيية والحفاظ على تلاحم الوضع الاجتماعي . انه بدلنا «للتنظيف الجماعي» . وهو يزودنا بأمور اجتماعية غير عداجية ، تمكننا من تعريض انفسنا الى التخاطب مع الآخرين لفترة طويلة . وبهذه الطريقة يساعد على تقوية الروابط الاجتماعية بين البشر .

واذا نظرنا الى الموضوع من هذه الزاوية ، فانا نجد متعة في استنباط مثل هذه الأحاديث اثناء لقائنا بالآخرين . فهي تلعب دورًا عظيمًا بعد اجراء شعائر التحية الاجتماعية . ولكنها تلاشى بعد ذلك لتعود قبيل لحظة الفراق بين الأفراد . فاذا التقت جماعة لأغراض اجتماعية بحتة فقد تستمر هذه الأحاديث بالطبع ، وتكون لها الأفضلية على بقية الأحاديث . ان حفلات الكوكيتيل هي إحدى الأمثلة على هذه الأحاديث ، ولربما تكبت الأحاديث الجادة وتتمتع من الظهور اطلاقًا . فاذا اريد لهذه الأحاديث ان تنجح فيجب ان يدعى الى هذه الحفلات عدد كبير من الناس الصغيرة غير الرسمية فتعطينا وضعا مغايرًا . هنا نجد ان «حديث التنظيف» يتضاءل كلما تقدم

المساء وتصبح أحاديث التي يتبادل فيها الأفراد الموضوعات الجادة ، هي المهيمنة - وتزداد هيمنتها بمرور الوقت . وقبل ان تنقضي الحفلة يعود «حديث التنظيف» الى الظهور لكن لفترة وجيزة تسبق الفراق . وتعود الابتسامة الى الظهور ايضا ، في هذه اللحظة ، ويعطي الرباط الاجتماعي دفعا جديدا لضمان تواجده في اللقاء التالي .

واذا انتقلنا الآن الى لقاءات العمل الرسمية حيث تكون الوظيفة الرئيسية للقاء تبادل المعلومات فسنشهد تضلّوا اكثر في «حديث التنظيف» ولكن ليس بالضرورة اختفاء كاملا لها . يظهر هنا في لحظة افتتاح اللقاء ولحظة انتهائه . وهو ، بدلا من تلاشيه البطيء كما هو الحال في حفلة العشاء السابقة ، يكبح فجأة بعد تبادل التحيات المهدبة .

ويظهر ثانية كالسابق ، في لحظات انتهاء اللقاء والفراق اي متى بشت مؤشرات الوداع بشكل او بآخر . وبسبب الدافع القوي للاندلاء «بحديث التنظيف» يلجأ افراد المجموعة الذين يجمعهم العمل الى زيادة «الكلفة» فيما بينهم وذلك لمجرد كبح سلطان «حديث التنظيف» . وهذا ما يفسر الاجراءات التي تتخذ في اجتماع اللجان حيث تصل «الكلفة» فيما بينهم الى قمة ينذر ان تصل اليها في الأوضاع الاجتماعية الأخرى .

وعلى الرغم من كون «حديث التنظيف» أهم بديل للتنظيف الجماعي الا انه ليس منفذنا الوحيد لهذا النشاط . فجلدنا العاري قد لا يث مؤشرات تنظيفية مثيرة ، بل قد تتوفر البدائل الأخرى ، فمثلا ، الملابس ذات الفراء او السجاد او اثاث المنزل ، غالبا ما تطلق تجاوبا تنظيفيا قويا . فالحيوانات الأليفة كالقط والكلب مثلا يمكن ان تستخدم كبدائل وقليلون من الناس يستطيعون مقاومة التريت على فراء القط او تمسيد خلف اذني الكلب . فحين يتقبل الحيوان هذا النشاط التنظفي الاجتماعي ، فانه يزود المنظف بجزء من المكافأة . ويزودنا جلد الحيوان هذا بمنفذ لدوافعنا الغريزية في التنظيف .



اما بالنسبة لأجسامنا ، فقد تكون عارية في معظم سطوحها ولكن يبقى الرأس مكسوا بالشعر الطويل الذي يحتاج الى تنظيف . وهو يحتاج الى عناية فائقة ، اكثر مما نستطيع شرحه على المستوى الصحي - ويحظى بعناية المتظفين الاختصاصيين والحلاقين ومصفي الشعر . وليس هناك تفسير واضح لعدم تحول عملية تصفيف الشعر الى عملية اجتماعية متبادلة في تجمع بشري عادي . لماذا ، مثلا ، تطور لدينا «حديث التنظيف» كبديل للتنظيف ذاته كما هو حال الرئيسيات الأخرى ويسدون تفسير ذلك يكمن في كون الشعر عنصرا مثيرا للجنس . فهو في شكله الحاضر ، يختلف اختلافا كبيرا في تصفيفه بين الاناث والذكور ولذا فهو يزودنا بخصائص جنسية ثانوية . ان علاقته الحتمية بالجنس . ادت الى تداوله اثناء السلوك الجنسي ، لذا فان تمسيده او معالجته باليد اصبحا يحملان معاني مثقلة بالمضمونات الجنسية . ولما حرم الشعر من معالجته اجتماعيا كما تقدم ، بات من الضروري علينا ان نجد منفذا آخر .

وان تنظيف القط او الأريكة قد يزودنا بمنفذ للدافع التنظيفي الا ان حاجتنا الى من ينظفنا تتطلب مجالا خاصا . وهكذا فيبوت تصفيف الشعر هي الرد التالي على هذا السؤال . وهنا نجد الزيون يلعب دور من يجري عليه او عليها التنظيف بملء خاطره او خاطرها دون خوف من اي عنصر جنسي قد يثار من جراء ذلك . وفي تصنيفا لمصفي الشعر في زمرة خاصة لا علاقة لها بمدلول اجتماعي نجد اننا نخلصنا من مخاطر الاثارة الجنسية . كذلك ايضا ، اذا خصصنا مصفي شعر للرجال فقط ومصنفات شعر للنساء فقط نكون قد قللنا من المخاطر الى درجة اكبر . وحيث لا يمكننا ذلك ، فان مصفف الشعر للنساء يتصرف بطريقة انثوية بغض النظر عن شخصيته الرجولية وذلك لكي يطمئن زبونه اما الذكور فيحلقون ذقونهم عند الرجال دائما اما اذا اتفق ان وجدت امرأة مدلكة فهي حتما ستكون «مسترجلة» .

ان تصفيف الشعر كنموذج سلوكي ، له ثلاثة وظائف . فهذه العملية لا تنظف الشعر وتزودنا بمنفذ لعملية التنظيف الاجتماعية فحسب ، بل ايضا تزين الزيون .

ان تزيين الجسد لأغراض جنسية ، او عدائية او اجتماعية هي ظاهرة عامة لدى القرد العاري وقد ناقشناها تحت عناوين اخرى في فصول سابقة . وليس لعملية تصفيف الشعر مجال اكبر في هذا الفصل سوى انها مستمدة من احدى النشاطات التنظيفية . ان عملية الوشم او الحلاقة او قلع الشعر او طلي الأظافر او التقاط الشعر من عل الاذن هي اشكال بدائية في سلوك التنظيف الغريزي . وبما ان حديث التنظيف استعير من شيء آخر واستخدم كبديل للتنظيف ، فان العملية معكوسة هنا حيث ان سلوك التنظيف قد استعير وزيد عليه ليستخدم في مجالات اخرى . وبالكسابة سلوكا ظاهرا يتعلق بالعناية الجلدية فانه تحول الى ما يسمى «بالتشويه الجلدي» .

ان هذه الظاهرة تلاحظ عند بعض الحيوانات في الأسر . فهذه الحيوانات تنظف بعضها بلسانها وتبالغ في لمسها بلسانها الى درجة انها تسبب في قشط قطع جلدية او تسبب في اصابة من تنظفه بجروح . ان السبب في المبالغة في عملية التنظيف يعود الى حالة الملل التي يعانيها القرد . ان حالات مشابهة لهذه قد دفعت افرادا من جنسنا البشري الى تشويه سطوح اجسادهم باستخدامهم مزيلات للشعر . وان ميلونا الاستغلاية الفطرية ساعدتنا على استغلال ظاهرة التنظيف المخربة وجعلها مجرد وسيلة تزيينية .

هناك ظاهرة اخرى هامة نشأت من حاجتنا الى العناية بجلدنا ، هي العناية الطبية . لقد احرزت الأنواع الأخرى شيئا من التقدم في هذا المضمار اما بالنسبة للقرد العاري فان تطور عملية التطيب من اصولها ، حين كانت مجرد تنظيف جماعي ، اصبح لها تأثيرها في انتاج تطور النوع البشري ، وخاصة في العصور الحاضرة . ونستطيع ان نشهد ان لدى اقرب اقربائنا ، الشمبانزي ، بداية لهذا التطور .

فبالاضافة الى عملية التنظيف الجماعية والعناية الجلدية بشكل عام ، فقد لوحظ ان احد الشمبانزي يعتني بجرح اصيب رفيقه به وهو يلحس هذا الجرح وينظفه . كما لوحظ على السعادين انها تحاول ان تقرأ الخراجات الصغيرة بقرص الجلد بالأصابع .

وفي إحدى الحالات ، لوحظ ان انثى شمبانزي كانت مصابة بحبيبة في عينها اليسرى وقد اقتربت من شمبانزي ذكر وهي مثالة . وقد لوحظ ان الذكر جلس وتفحص العين بعناية ثم مضى يزيل الحبيبة بعناية ودقة فائقتين وهو يستخدم في ذلك رؤوس اصابعه . ان هذا الأمر أكثر من مجرد تنظيف . انه اولى الدلالات على التعاون الحق في العناية الطبية . ولكن هذه الحادثة لدى الشمبانزي هي قمة ما يستطيع القيام به .

اما بالنسبة لنا ولذكائنا المتفوق وتعاوننا الاجتماعي فان «التنظيف المتخصص» من هذا القبيل كان مجرد بداية للتقنيات الكبيرة التي احرزناها في مجال الاسعاف الجسدي . ان عالم الطب اليوم ، قد احرز انتجازات على درجة من التعقيد بحيث اصبح ، بالمعنى الاجتماعي ، التعبير الرئيسي عن سلوكنا التنظيفي الحيواني . فمن معالجة الاصابات الصغيرة وتوسع الطب ليشمل معالجة الأمراض والاصابات الجسدية الرهيبة . اما كظاهرة بيولوجية ، فإن هذه الانجازات عظيمة جدا ، ولكن عندما تصبح معقولة ومنطقية ويتغاضى عن عناصرها غير المعقولة . وفهم هذا الأمر ، فان من الضروري ان نميز بين الحالات الخطيرة والحالات النافهة للأمراض . وكما هي الحال لدى الأنواع الأخرى ، فالقرود العاري قد يصاب بكسور في ساقه او يصاب بطفيليات عن طريق الصدفة . ففي حالات الاصابات والأمراض البسيطة ، تعالج عادة هذه الأمراض معالجة معقولة وكأنها مجرد نسخة مصغرة عن الأمراض الأساسية ، ومعالجتها ما هي الا مجرد «تنظيف جماعي» غريزي . فالأمراض المرضية تعكس مشكلة سلوكية اتخذت لنفسها «شكلا فيزيولوجيا» بدلا من «مشكلة فيزيولوجية» حقيقية .

هناك امثلة عن دعوات الى «التنظيف المرضي» ان شئنا ان نسميها كذلك : كالسعال والزكام والانفلونزا وآلام الظهر ، والصداع ، والاضطرابات المعوية والاحتقانات الجلدية والتهابات البلعوم والحنجرة الخ . . . ان حالة المريض ليست خطيرة الا انها غير صحية مما يررر عناية الآخرين بها . فأمراض المرض تعمل عمل مؤشرات الدعوة الى التنظيف وتستدعي سلوك التنظيف الذي يقوم به الأطباء

والممرضات والصيادلة والأصدقاء الأقرباء . فالمرضى يشعرون شفقة وعناية تكفيان عادة ، لمعالجته . فوصفه الأقراص الدوائية والأدوية الأخرى تحمل محل سلوك التنظيف الغريزي وتقام الطقوس الاجتماعية بين كل من المنظف وطالب التنظيف في علاقتها المشتركة . ان طبيعة الأدوية الكيميائية الموصوفة للمريض لا تختلف في اهدافها عما كان يمارسه الطبيب الساحر في الأزمنة الغابرة .

حينما تشتد الحاجة إلى عناية الآخرين فمعنى ذلك عندئذ أن المريض قد اشتد . ان الظرف الذي نتلقى فيه أكبر عناية وحماية هو حين نكون أطفالا . فإذا كان المريض شديداً بشكل كاف ليجعلنا نرتقي في فراشنا ، فان له حسنة في تأمين عناية الآخرين بنا . قد نظن أننا أخذنا جرعات قوية من الدواء ، ولكن هذه الجرعات القوية في الواقع إنما هي جرعات قوية من الطمأنينة التي نحتاجها والتي تشفيها . (إن هذا الأمر لا يعني التمارض . ان أعراض المرض حقيقية . فالمسبب هو السلوك ذاته وليس تأثير المرض) .

إننا جميعا ، كمنظفين أو كطالبي التنظيف مصابون باحباط . فالمكافأة التي نجنيها من عنايتنا بمرضانا جوهرية بقدر ما هو كذلك سبب المرض . وهناك بعض الناس يشعرون بحاجة كبيرة للعناية بالآخرين لدرجة إنهم يمددون في فترة مرض من يعتنون به حتى يتمكنوا من التعبير عن دوافعهم هذه على اكمل وجه . ان هذا الأمر قد يؤدي إلى تواجد دائرة شريرة قوامها المنظف وطالب التنظيف وحيث يبالغ في الأمور لدرجة تصبح معها الحاجة إلى العناية أمراً مستديماً . فإذا ماواجهناها بهذه الحقيقة لأنكارها نكرانا عنيفاً . بالرغم من ذلك ، كم من الحالات أدت إلى نتائج ايجابية مذهلة . ان أولئك الأطباء الروحانيين قد استغلوا هذه الناحية وحققوا نتائج مذهلة ومن سوء حظهم تكون لمعظم الحالات التي يواجهونها أسباب فيزيولوجية أكثر من كونها تأثيرات فيزيولوجية . وما يعمل ضدهم أيضاً ، ان بعض الأمراض لا تحتاج إلى الكثير من العناية مما يؤدي إلى اذى للجسم إذا ما طالت فترة التطبيب . ومتى حدث ذلك ، يجب تدخل المعالجة الطبية الصحيحة .

كنا حتى الآن ، نركز اهتمامنا على الجوانب الاجتماعية لسلوك التنظيف لدى نوعنا البشري . وكما رأينا ، فهناك تطورات كبرى تمت في هذا المضمار إلا أنها لم تستطع هذه ان تمنح التنظيف الشخصي أو التطيب الشخصي . فنحن كبقية الرئيسيات ، لا نزال نحك أنفسنا أو نفرك عيوننا أو نداوي جروحنا الخ . . وقد أضفنا إلى سلوكنا هذا بعض السلوكيات الأخرى المكتسبة كعملية الاستحمام الشائعة بين الناس أجمعين . ان هذا الأمر نادر لدى الرئيسيات الأخرى على الرغم من أن بعضها يستحم أحيانا . لكن الاستحمام بالنسبة لنا ، يلعب دورا رئيسيا في تنظيف الجسد لدى جميع المجتمعات .

وعلى الرغم من حسنات الاستحمام الواضحة ، فان التنظيف بالماء والمبالغ فيه ، يعيق الغدد الجلدية عن افراز الأملاح والزيوت الضرورية للجلد وقد يؤدي الأمر إلى جعل الجلد حساسا جدا تجاه الأمراض . فالاستحمام المبالغ فيه يزيل الأملاح والزيوت الطبيعية أثناء إزالته للأوساخ .

وبالإضافة إلى مشكلة النظافة هناك سلوك عام للقيام بعملية المحافظة على حرارة الجسم . فنحن كبقية الثدييات والطيور لدينا درجة حرارة عالية تزيد من فعاليتنا الفيزيولوجية . فحينما نكون أصحاء لا تتذبذب حرارة جسمنا الداخلية أكثر من ثلاث درجات على مقياس الفهرنهايت . هذه الحرارة الداخلية تتذبذب بنظام يومي ، فأعلى مستوى تصله هو في فترة ما بعد الظهر وانخفضه هو في الساعة الرابعة صباحا . فاذا كانت درجات الحرارة في الخارج مرتفعة جدا أو منخفضة جدا فسرعان ما نعانى الضيق . وذلك الشعور غير السار الذي نحسه يكون بمثابة انذار بالحاجة الملحة الى اتخاذ التدابير اللازمة ومنع اعضائنا الداخلية من التعرض الى البرد الشديد أو الحرارة المرتفعة . كذلك أيضاً ، نجد ان الجسم يلجأ الى اتخاذ تدابير الخاصة لتثبيت مستوى درجة حرارته . فاذا كانت البيئة حارة جدا يحدث توسع في الأوعية الدموية .

ويؤدي ذلك الى جعل سطح الجسم أكثر حرارة من ذي قبل ويساعد على التخلص من الحرارة عن طريق الجلد . كما يحدث التعرق ايضا . فكل واحد منا لديه ما يقارب

المليونين من الغدد العرقية . وفي ظروف الحر الشديد تستطيع هذه الغدد افراز ما يعادل اللتر الواحد من العرق في الساعة كأقصى حد . ان تبخر هذا السائل من سطح الجسم يجهزنا بطريقة اخرى للتخلص من الحرارة . فنحن اثناء التأقلم مع المناخ الحار نخضع الى زيادة في فعالية التعرق . ان هذا الأمر حيوي جدا لأنه ، حتى في المناخات الحارة كثيرا ، فان درجة حرارة جسمنا الداخلية لا تستطيع ان تتباين بأكثر من أربع درجات فهرنهايت ، بغض النظر عن أصلنا العرقي .

وعندما انتشر نوعنا البشري فوق الكرة الأرضية جرت اضافات حضارية لآلية التحكم بالحرارة البيولوجية . ان ظهور المدافئ والملابس ونظام البناء العازل للحرارة وعملية التهوية والتبريد استخدمت ضد الحرارة . وعلى الرغم من كل هذه التقنيات ، فلما لم نستطيع ان نغير من درجة حرارة جسمنا الداخلية . لقد ساعدت فقط على التحكم في درجة حرارة الجسم الخارجية وذلك لكي نستمر في التمتع بمستوى حرارة معين ضمن ظروف بيئية خارجية . وعلى الرغم من بعض المزاغم ، فان التجارب التي تقام في سبيل الابقاء على الانتعاش الحياتي عن طريق التبريد ، قد حصرت بعالم الخيال العلمي .

وقبل ان نترك موضوع التجاوب مع الحرارة هناك جانب خاص للتعرق يجب ان نذكره . ان الدراسات المطولة حول تجاوب العرق لدى البشر قد دلت على انها ليست بالأمر السهل كما يبدو . ان معظم سطح الجسم يبدأ بالتعرق بحرية تحت ظروف ازدياد الحرارة وهذا لا ريب ، هو التجاوب الجوهرى لنظام الغدد العرقية . إلا ان بعض المناطق الأخرى اصبحت متجاوبة مع المثيرات الأخرى ويتصعب العرق منها

بغض النظر عن الحرارة الخارجية . فمثلا ، أكل أطعمة مبالغ في توابلها يسبب تعرق الوجه . كذلك فالتوتر العاطفي يؤدي إلى تعرق اليدين والقدمين والابطين وأحيانا الجبهة . ولكن ليس مناطق أخرى من الجسم . ويتضح لنا من ذلك ان القدمين واليدين قد استعارت التعرق من نظام التحكم في الحرارة وهي الآن تستخدمه لوظيفة جديدة . ان تنديده راحة اليدين ونعلي القدمين أثناء التوتر تبدو انها اصبحت تجاوبا

جاهزا لأي شيء يهدد الجسم . ان عملية البصق على راحة اليدين قبل استخدام  
الفأس هي عملية بديلة لتعرق راحة اليد . وفي هذا المجال ، فان قارئ الحظ في  
راحة يدنا قد لا يتنبأ لنا عن مستقبلنا أما العالم الفيزيولوجي فيستطيع بالتأكيد ان ينبئنا  
بالكثير عن مخاوفنا المستقبلية .

## الفصل الثامن

### الحيوانات

كنا حتى الآن نتدارس سلوكية القرد العاري تجاه نفسه وتجاه الآخرين . ويبقى علينا الآن ان نتفحص نشاطاته تجاه الحيوانات الأخرى .

ان جميع الأشكال العليا من الحيوانات تدرك على أقل تقدير ، وجود أنواع أخرى تقاسمها البيئة . فهي تدرك وجود الحيوانات الأخرى في خسة أشكال: اما كفريسة أو منافسة أو طفيلية أو معادية أو متعايشة . أما بالنسبة لنوعنا البشري فتجتمع هذه التصنيفات الخمسة في الاهتمام الاقتصادي بالحيوان ، ويضاف اليه الاهتمام الجمالي والعلمي والرمزي . ان هذه الاهتمامات الواسعة زودتنا بخصائص فريدة في عالم الحيوان . ولكي نفهم هذه الاهتمامات بشكل موضوعي ، علينا ان نتدارسها خطوة خطوة .

وبما ان للقرد العاري طبيعة استغلالية واستكشافية فان قائمة فرائسه من الحيوانات ، طويلة . ففي مكان ما وفي زمان ما ، كاد القرد العاري ان يقتل ويأكل كل ما توفر له من انواع الحيوانات . ومن دراسات عن بقايا ما قبل التاريخ نعلم انه منذ نصف مليون من الأعوام كان الانسان يصطاد ويأكل أنواعا من الحيوانات كالحصان ووحيد القرن والغزال والدب والغنم والجمال والنعامة والاييل والجاموس والخنزير البري والضبع والثور والمأموت<sup>(١)</sup> ولا جدوى من استعراض قائمة أخرى لوجباتنا في الأزمنة الحاضرة إلا أن هناك جانبا عداثيا من سلوكنا يستحق الذكر ، على

---

(١) نوع منقرض من الغيلة .



وجه التحديد ، وهو ميلنا إلى تدجين بعض أنواع فرائسنا من الحيوان . وعلى الرغم من أننا نكاد نأكل كل شيء حسبما تدعو الحاجة ، فإننا حصرنا وجباتنا بأنواع معينة قليلة من الحيوانات .

إن عملية تدجين الحيوان تتطلب تربية وتنظيمًا وتحكمًا واختيارًا لهذه الفرائس . ونعلم أن تدجين الحيوانات قد مارسه الإنسان منذ عشرة آلاف سنة وفي بعض الحالات يمكن أن يرجع هذا التاريخ إلى أبعد من ذلك . إن الماعز والغنم والغزل تبدو الأنواع المبكرة من الفرائس لوجبات الإنسان . ومع تطور استقرار المجتمعات الزراعية تضمنت وجبات الإنسان أنواعًا كالخنزير والبقرة والجاموس الأسوي . ولدينا الشواهد على أنه قد طورت أنواع معينة من البقر منذ أربعة آلاف سنة بينما تحول الماعز والغنم والغزل من فرائس صيد إلى فرائس مرعية ، ويعتقد أن الخنازير والبقرة بدأت تعيش معنا عندما كانت تضايقنا بأكل محاصيلنا الزراعية . وحالما تمحص المحاصيل كانت تصبح مورداً غذائياً غنياً لتلك الحيوانات لذا أمسكها المزارعون الأوائل ودجنوها ووضعوها تحت سيطرتهم .

أما النوع الوحيد الصغير الحجم من أنواع الحيوانات اللبونة الذي خضع لعملية التدجين فهو الأرنب ولكن يبدو أن ذلك لم يحدث إلا في مراحل متأخرة . أما بين الطيور المدجنة الهامة التي بكر في تدجينها منذ آلاف السنين فيأتي الدجاج والبط والأوز ثم أضيف إلى هذه القائمة أنواع أخرى كالديك الرومي والسمان والدرج . أما السمك الذي له تاريخ طويل في عملية التدجين فهو سمك الكارب والحريث الروماني والسمك الذهبي . وهذا الأخير أصبح سمكاً للزينة فيما بعد ، بدلاً من سمك غذائي . إن تدجين هذه الأسماك محدود بالفي عام مضت . وكان لتدجين هذه الأسماك دور في القصة الكاملة في مسعانا المنظم في طلب الطعام .

إن الزمرة الثانية في قائمة علاقاتنا بهذه الحيوانات هي «المتعاشة» . فهذا التعاش هو اشتراك نوعين من الحيوانات في سبيل مصالحهما المشتركة . وهناك عدة

أمثلة على التعايش الذي يقوم بين الحيوانات ، مثلا بين طيور القَرَاد وبين حيوانات ضخمة كوحيد القرن والزرافة والجاموس . فهذه الطيور تأكل الطفيليات التي تعلق بجلد هذه الحيوانات وتساعد هذه الحيوانات الضخمة على البقاء بصحبة الجسم ونظيفة بينما توفر هذه الأخيرة للطيور مصدرا للطعام .

وحينا نكون نحن ايضا ، في تعايش من هذا القبيل ، فان المصلحة المشتركة التي نقوم بيننا وبين الحيوانات متحيزة وقميلة الى ترجيح كفة منفعتنا ، ولكنها على الرغم من ذلك تدخل في زمرة منفصلة تتميز عن تلك العلاقة المميتة التي تنشأ بين حيوانين لكونها لا تتطلب موت احد المتعايشين . فنحن نستغل هذه الحيوانات وبالمقابل ، نطعمها ونعتني بها . انه تعايش متحيز لأننا نتحكم في الوضع وليس للحيوان المتعايش اي اختيار .

هناك زمرة اخرى تدخل في حساب التدجين تلك التي تعتبر مصدرا للتكاثر . والحيوانات هنا لا تقتل ، فلا يمكن اعتبارها فرائس .

ان اهم الحيوانات المتعايشة معنا في تاريخنا هو لا ريب الكلب . ولا يمكننا ان نؤكد متى بدأ اسلافنا لأول مرة ، يدجنون هذا الحيوان القيم ، لكن يبدو انهم بدأوا ذلك منذ عشرة آلاف سنة ، على اقل تقدير . ان قصتنا مع الكلب ممتعة . ان اسلاف الكلب الشبيه بالذئب ، لا بد أنها كانت منافسة لأسلافنا الصيادين . فكلاهما صياد جماعي متعاون يصطادفرائس كبيرة . وكانت الكلاب البرية تملك بعض الخصائص التي يفترق اليها صيادونا . فهي قادرة على رعي قطع من الفرائس وقيادتها اثناء مناورات الصيد وباستطاعتها القيام بذلك بأقصى سرعة . كما ان لديها حاستي الشم والسمع القويتين . فاذا استغلت هاتان الحاستان كبديلتين عن حصة من الغنيمة لكانت صفتنا رابحة . وبطريقة من الطرق - لا نعلم كيف - وقع هذا الأمر .

ولربما بدأ الأمر كنتيجة لاحضار صغار الكلاب الى منازل القبيلة حيث تسمن لتصبح طعاما .

ان قيمة هذه المخلوقات كحراس ليلين سجلت نقطة في صالحها في وقت مبكر . وتلك الكلاب التي سمح لها بالعيش في ظروف التدجين ومرافقة الذكور في رحلات الصيد ، سرعان ما ساعدتهم في تعقب اثر الفرائس . فبعد ان تدجن الكلاب تعتبر نفسها احدى اعضاء جماعة القرد العاري وسرعان ما تتعاون غريزيا ، مع اسيادها الذين تبنوها . ان التدجين الصحيح لهذه الكلاب على مدى العصور ، احدث وجود سلالات من الكلاب يمكن ضبطها او تدجينها في سبيل الصيد .

وقال بعضهم ان تدجين الكلاب هذا ، هو الذي ادى بالتالي ، الى امكانية تدجين الحيوانات الأخرى الضخمة . فالماعز والغنم والغزال كانت الى حد ما ، تحت سيطرتنا قبل بدء مرحلة الزراعة الفعلية واصبحت سلالات الكلاب المحسنة عاملا حيويا مساعدا لعملية رعي القطعان على نطاق واسع .

ومعذ وقت ليس بالبعيد ادت عملية تربية مختارة ومكثفة للكلاب الى انتاج مجموعة كبيرة من الكلاب المتعايشة والمتخصصة . فكلب الصيد البدائي ساعد في جميع المراحل عملية تربيته الا ان سلالاته اتقنت نمودجا او اكثر من السلوكيات . اما سلالة الكلاب التي تطورت لديها مهارات غير عادية في اتجاه معين ، فقد ربيت على تكثيف مميزاتها الخاصة . وكما رأينا سابقا ، فان تلك الكلاب ذات الخصائص الحميدة في المناورة اصبحت كلاب الرعي ، وينحصر اسهامها في تطوير الغنم . اما الكلاب الأخرى التي لها حاسة شم خارقة فقد فطرت على شم الاثر وسميت بـكلاب الصيد .

اما تلك التي لها خاصة رياضية كأن تسرع في الركض ، فأصبحت كلاب سباق وتستخدم في مطاردة الفرائس بمجرد رؤيتها . وهناك مجموعة أخرى درست على تعيين مكان الفريسة . وهناك مجموعة ثانية درست على ايجاد وحل الفرائس وهناك نوع تطور ليصبح قاتلا للطيور او الحيوانات الأخرى الضارة . اما كلاب الحراسة البدائية فتحسنت سلالاتها واصبحت اكثر تخصصا .

وبالإضافة لهذه الأشكال الواسعة الانتشار من الكلاب المحسنة هناك أنواع متقاة لتأدية وظائف غير عادية . ان المثال على ذلك هو الكلب الهندي . العاري من الشعر والذي يمتاز بارتفاع حرارة جسمه بشكل خارق والذي كان يستخدمه الهنود الأمريكيون في العصور البدائية كما نستخدم نحن «اكياس الماء الساخن» في فراشنا .

في الأزمنة المتأخرة اخذ الكلب المتعاشي يكتسب قوته في تأدية اعمال مرهقة كجر العربات او حمل الرسائل او التحري عن الألغام في اوقات الحروب او كعامل انقاذ او كمحدد لموقع المتسلقين الذين يدفنون تحت الثلوج ، وككلب الشرطة او كمقتف أثر المجرمين او كدليل او كمرشد للمكفوفين او كبديل لرجال الغضا . وليس هناك اي نوع آخر من الحيوانات المتعاشية خدمنا كما فعل الكلب في شتى الطرق المعقدة والمتنوعة . حتى في ايامنا الحاضرة ومع كل تقدمنا التقني ما يزال الكلب يستخدم بشكل فعال في معظم الأدوار الوظيفية . ويمكن الآن تمييز مشات من السلالات التي تستخدم للزينة الا ان دور الكلب في تأدية المهمات الصعبة لم ينته بعد .

لقد كان الكلب ناجحاً كمراقب في الصيد الى درجة ان محاولات جرت لتدجين انواع اخرى وجعلها تعاش معنا لهذا الغرض . ولا يشذ عن هذا الموضوع سوى نوع قرد الشيتة وبعض انواع الطيور الجارحة وخاصة الصقر ، وفي كلا الحالين ، لم يحرز اي تقدم في مضمار التحكم في التدجين . وكانت الحاجة دائماً الى التدريب الفردي . ففي آسيا استخدم الغاق<sup>(١)</sup> كمراقب لصيد الأسماك . وتؤخذ بيوضه ويجعل الدجاج المدجن يحضنها . بعد ذلك تربي الصغار التي فقست حديثاً وتدرّب تدريجاً يدوياً على صيد السمك عند نهاية الصنارة . وتعاد الأسماك الى الزوارق ويجعل الغاق يتقيها حيث يوضع رباط خاص على عنقه لمنعه من التهام فريسته . وهنا ايضا لم تجر اية محاولة لتحسين النوع عن طريق التدجين المتقن .

---

(١) طائر مائي .

هناك شكل قديم آخر لاستغلال الحيوان ، هو استخدام حيوانات صغيرة آكلة للحوم لكي تخلصنا من الحشرات . ان هذه الطريقة لم يستفد منها تماما الا عندما بدأت مرحلة الزراعة الفعلية . ويتطور التخزين الواسع النطاق للحبوب اصبحت الحيوانات القارضة مشكلة خطيرة . كما شجع العاملون في حقل اعادة هذه القوارض . وقد جاءت الى نجدتنا بعض الحيوانات كالفيل والنمس للقضاء على القوارض ثم تلتها عملية تدجين متخصصة وكاملة .

ولربما كان اهم انواع التعايش هو استخدام انواع الحيوانات الضخمة كالحصان والحمار الاسيوي والحمار الافريقي والقطيع بما فيه الجاموس والغزال والجمل واللامة والفيل وقد اخضعت هذه القطعان لاستغلال واسع . وفي معظم هذه الحالات فان الأنواع الأكثر شراسة قد «حسنت» عن طريق الترويض ولم يشذ عن ذلك سوى الفيل فهو على الرغم من انه لا يزال يوظف في اعمال ثقيلة الا انه كان دائما متحديا للمروض ولم يكن بالامكان ارغامه على الترويض المتخصص .

هناك زمرة اخرى في تدجين انواع كثيرة لتصبح مصدرا للنتاج هنا ، لا تقتل الحيوانات لذا لا يمكن اعتبارها فرائس ولا يؤخذ منها سوى بعض الاجزاء : كالحليب من البقر والماعز والصوف من الغنم والبيض من الدجاج والبط والعسل من النحل والحريز من دود القز .

وبالاضافة الى هذه الزمر الرئيسة لمرافقتنا في الصيد ومليدة الحشرات والحيوانات المستخدمة في الاعمال الثقيلة وتلك التي تعتبر مصدرا للنتاج ، فقد دخلت بعض الحيوانات في علاقة متعايشة مع البشر على اسس اكثر تخصصا . فقد دجن الحمام على حمل الرسائل . وقد استغلت غريزته هذه في الهجرة وفي العودة الى الوطن منذ آلاف السنين . ولقد اصبحت علاقتنا به ذات قيمة كبيرة في اوقات الحروب الى درجة ابتدع نوع من التعايش المضاد لهذا الطائر حيث دربت الصقور على الانقضاض على هذا الحمام الزاجل . وفي مجالات اخرى نجد ان الديك والسماك السياميين قد دربا بعناية

فائقة ليصبحا وسيلتين للمقاومة . وفي عالم الطب فالفار الأبيض استخدم على نطاق واسع ، «كحقن للتجربة» في المخابر .

هذه اذن ، الحيوانات المتعايشة . اي التي اجبرت على التعايش مع نوعنا المتفوق . اما الحسنة التي تمنحها هذه الحيوانات من تعايشها معنا فهي علم اعتبارها عدو قتلنا . وقد زيدت اعدادها بشكل ملحوظ . اما الثمن الذي دفعته هذه الحيوانات فهو حريتها في التطور . لقد فقدت استقلاليتها الوراثية ، وعلى الرغم من اطعامها بشكل جيد والعناية بها ، فهي تخضع لتجاربنا وامزجتنا .

اما الزمرة الثالثة من الحيوانات ، بالاضافة الى الفرائس والتعايشة ، فهي الزمرة المنافسة لنا . فأي نوع ينافسنا في طعامنا او مكان عيشنا او يتدخل في ادارة حياتنا بشكل فعال ، فقد ازيح بشكل عنيف . ولا حاجة لتعداد هذه الأنواع . وبشكل عام ، فان اي حيوان لا يؤكل او لا جدوى من تعايشه معنا ، نحاول القضاء عليه .

ان هذه العملية شائعة في جميع انحاء العالم . وفي حالة المنافسة الثانوية فان اضطهادنا لها اعتبارا طبي اما المنافسة الخطرة فلاحظها معنا . في الماضي كانت الحيوانات الرئيسيات ، اي اقرب اقربائنا ، هي التي تنهددنا وليس من قبيل الصدفة ان نكون نحن النوع الوحيد الباقي من المجموعة الكاملة . لقد كانت الحيوانات الضخمة الاكلة للحوم هي المنافسة الأخرى لنا ، وهذه ايضا تخلصنا منها كلما اشتدت كثافتها السكانية او وصلت الى مستوى معين . فأوروبا مثلا ، تخلو الآن من كل اشكال الحيوانات الضخمة ما عدا ، تلك الأعداد الضخمة من القروود العارية .

اما بالنسبة لتلك الزمرة من الطفيليات ، فالمستقبل يبدو اكثر كآبة . هنا ، تشتد المعركة وتكثف ولسوف لن نهدر دمعة واحدة على اشتداد ندرة البراغيث .

اما الزمرة الخامسة الرئيسة فهي الحيوانات القاتلة التي هي في طريقها الى لزوال . فنحن لم نكن نشكل وجبة رئيسية لاي من هذه الحيوانات ولم ينخفض

عددنا في اي مرحلة من مراحل التاريخ ، بسببها . لكن أكلة اللحوم الضخمة كالنمر والكلاب المتوحشة البرية وانواع الناسيح الكبيرة وسمك القرش وبعض الطيور الجارحة كل هذه الحيوانات اصبحت ايامها معدودة . والمفارقة هي ، ان الحيوان الذي تنسب اليه اكبر نسبة من موت القرد العاري ، لا يستطيع ان يلتهم ما يقتله من القروء العارية . ان هذا الحيوان القاتل هو الافعى السامة التي اصبحت اكبر حيوان بالنسبة للانسان ، وسنرى ذلك فيما بعد .

ان هذه الزمر الخمس التي تشكل علاقة معينة مع الانسان - اما فرائس او متعايشة او منافسة او طفيلية او قاتلة - يمكن ان ترى متواجدة مع حيوانات اخرى . ونحن نزيد من علاقتنا مع هذه الحيوانات بمقدار ما يدخل في اهتمامنا الاقتصادي . وبالإضافة الى ذلك ، فلنا اهتمامات اخرى بها ، كالاهتمام العملي والجمالي والرمزي .

ان اهتماماتنا العلمية والجمالية بالحيوانات هي شواهد على دوافعنا الاستكشافية القوية . ان دوافعنا الفضولية والاستفسارية التي تحرضنا على تحري كل الظواهر الطبيعية والحيوانية اصبحت محور اهتمامنا . وبالنسبة للعالم بالحيوان فان جميع الحيوانات يجب ان تكون ، جديرة بالاهتمام . ليس هناك نوع جيد او نوع سيء بالنسبة له . فهو يدرسها جميعا ويتحرى عنها لذاتها . اما الاهتمام الجمالي فله علاقة بالاهتمام الاستكشافي لكن مع تعديل هو ان الأنواع المتعددة لأشكال الحيوانات والوانها ونماذجها وحركاتها تدرس كموضوعات جمالية بدلا من موضوعات للتحليل .

اما الاهتمام الرمزي فيختلف اختلافا كبيرا . ففي هذه الحالة ، لا علاقة للاهتمام الاقتصادي او الاستكشافي بهذا الاهتمام . فالحيوانات توظف كرموز لمفاهيم . فاذا بدأ الحيوان عنيفا شرسا عندئذ يصبح رمزا للحرب . واذا كان لعويا يصبح رمزا

للطفولة . اما اذا كان فعلا كما نصفه او لم يكن ، فالأمر سيان عندنا . ان طبيعته الحقيقية لا يتحرى عنها في هذا المجال ، اذ ان اهتمامنا به هنا ليس اهتماما علميا . فقد يكون الحيوان اللعوب مزودا بأسنان حادة وقد يكون عدائيا ، لكن اذا اعتبرنا ان هذه الخصائص غير ظاهرة فمما لنا ، فاننا نعتبره رغم ذلك ، رمزا للطفولة . وبالنسبة للحيوان - الرمز فالعدالة ليست امرا ضروريا وكل ما هو ضروري هو ان نتظاهر بها .

وبغض النظر عن تعمدنا استخدام الحيوانات كأصنام او رموز ، هناك ايضا ضغوط خفيفة علينا طيلة الوقت تجبرنا على اعتبار الأنواع الأخرى من الحيوانات صورا ممسوخة لنا من بعضها نستلطف بعضها . فنحن محبون للحيوانات وبنفس الوقت كارهون لها ولا يمكن شرح هذه المشاعر على اسس اقتصادية او استكشافية لوحدها .

فنحن نخدع انفسنا حين نقول اننا نتجارب مع الحيوانات على اساس انها مجرد حيوانات . اننا نصرح بأنها جميلة او لا تقاوم او خيفة ولكن ما الذي يجعلها كذلك ؟

ولكي نجد الاجابة على هذا السؤال علينا بتجميع بعض الحقائق . ما الحيوانات التي نحبه وما التي نكرهها ، وكيف تختلف بحسب سن الناس وجنسهم . لقد قامت التحريات حول هذا الموضوع واشرك ثمانون الفا من الاولاد البريطانيين متفاوت اعمارهم بين الرابعة والرابعة عشرة . وقد طرح عليهم في برنامج تلفزيوني السؤال البسيط التالي : «اي حيوان تحبه اكثر من غيره ؟ واي حيوان تكرهه اكثر من غيره ؟» وقد جمع اثنا عشرة الف اجابة لكل سؤال واجريت عليها التحاليل .

بالنسبة للحيوانات والمحبة وجد ان نسبة ٩٧/١٥ بالمائة من جميع الاولاد يفضلون حيوانا ثدييا من نوع ما . ووجد ان الطيور حصلت على نسبة ١/٦ بالمائة والزواحف على واحد بالمائة والأسماك ١/٥ بالمائة الخ . . ويتضح ان هناك شيئا ما خاصا بالثدييات .



(وتجدر الإشارة هنا ، الى ان الاجابات على الأسئلة كانت مكتوبة وليست شفوية ويصعب تمييز الحيوان من الأسماء التي اعطيت وخاصة بالنسبة للأولاد الصغار جدا .)

والآن اذا احببنا حصر الأسماء العشرة الأولى للحيوانات «المحبوبة» فيكون ترتيبها كالآتي : ١ - الشمينانزي (١٣/٥) بالمائة ٢ - السعدان (١٣) بالمائة ٣ - الحصان (٩) بالمائة ٤ - البوش بيبي (٥/٧) بالمائة ٦ - الدب (٧) بالمائة ٧ - الفيل (٦) بالمائة ٨ - الأسد (٥) بالمائة ٩ - الكلب (٤) بالمائة ١٠ - الزرافة (٢/٥) بالمائة .

يتضح لنا مباشرة ، ان هذه التفضيلات لا تعكس التأثيرات الاقتصادية او الجمالية . وهذه ليست عملية واعية . ان كلا من الأنواع المدرجة تزودنا بمحرض يذكرنا جيدا بخصائصنا واننا نتفاعل معها ألياً دون وعي منا لما تمجذبنا نحوها . ولهذا الحيوانات العشر خصائص مشتركة :

- ١ - ان لجميعها شعرا وليس لها ريش . ٢ - لها خطوط خارجية مستديرة .
- ٣ - لها وجوه منبسطة (كالشمينانزي ، والسعادين والدب والحصان والأسد والكلب)
- ٤ - لها وجوه معبرة (الشمينانزي والسعدان والحصان والأسد والكلب) ٥ - تستطيع معالجة الأشياء الصغيرة (الشمينانزي والسعدان والباندا والفيل) ٦ - ان قاماتها بطريقة من الطرق او في بعض الأحيان ، شاقولية (الشمينانزي والسعدان والباندا والدب والزرافة) .

وكلما سجل النوع نقاطا لصالحه كلما ادرج اسمه في اعل القائمة . اما الحيوانات غير الثديية فلا حظ كبير لها لأنها ضعيفة في هذه الخصائص . اما بين الطيور فالتفضيل يقع على البانكوان (البطريق) (٨/٠ بالمائة) والبيقاء (٢/٠ بالمائة) وكان حظ البانكوان اكثر من غيره باعتبار قامته اكثر استقامة . كما ان البيقاء يستطيع ان يقف على غصنه باستقامة اكثر من معظم الطيور وله عدة حسنات اخرى . فمقارنه له شكل يوحى بوجه مسطح كما ان طريقة طعامه غريبة ؛ فهو يأتي بالطعام يقدمه الى فمه بدلا

من تخفيض رأسه ويستطيع تقليد اصواتنا ، ولسوء حظ شعبيته فانه يخفض قامته عند السير ولهذا ينحسر بعض النقاط لصالح البطريق .

اما بين الثدييات الأولى فهناك نقاط خاصة جديرة بالملاحظة . لماذا يكون الأسد مثلا الوحيد في القائمة بين القطط الكبيرة ؟ تكمن الاجابة في انه الوحيد الذي له عرف شعري يحيط برأسه . ولهذا العرف تأثيره في تسطيع الوجه (كما يتضح ذلك من تصوير الأطفال للأسد في رسومهم) ولذا ، يساعد هذا الأمر على تسجيل نقاط اضافية لصالح نوعه .

اما التعابير الوجهية فهي هامة بشكل خاص كما رأينا في الفصول السابقة ، فهي - اي هذه التعابير - الأشكال الأساسية الموثقة للتخاطب بين البشر . فلقد تطورت لدى قلة من الثدييات - الرئيسيات العليا والحصان والكلب والقطط . وليس من قبيل الصدفة ان تكون الخمسة الأوائل من قائمة الحيوانات العشرة المفضلة تنتمي الى هذه المجموعات . ان تغيرات في تعابير الوجه تؤثر الى تغيرات في المزاج وهذا الأمر يزودنا بصلة قيمة بيننا وبين الحيوان على الرغم من ان ماهية التعبير الصحيح للحيوان قد نجهلها .

اما بالنسبة للقدرة على معالجة الأشياء فالباندا والفيل يتفردان بها . الأول تطور لديه عظم معصم طويل يستطيع به ان يمسك عصا من الخيزران رفيعة يتغذى بها . ان بنيان جسمه هذا لا يتوفر لدى الحيوانات الأخرى . فهذا البنيان يعطي حيوان الباندا القدرة على الإمساك بالأشياء الصغيرة وإدخالها في فمه بينما يجلس في وضعية شاقولية . كما ان الفيل قادر على معالجة الأشياء الصغيرة بخروطه ورفعه الى فمه - وهذا ايضا بنيان يتفرد به .

ان قامتنا المستقيمة تعطي اي حيوان آخر له هذه الخاصة نفسها حسنة مباشرة . فالرئيسيات العشر الأوائل في القائمة بما فيها الباندا والذب تستطيع الجلوس بقامة مستقيمة في ظروف كثيرة . فهي تستطيع احيانا الوقوف شاقوليا وتستطيع حتى السير

هكذا، وكل ذلك يساعدها على تسجيل نقاط في صالحها. اما الكلب الذي له شعبية اجتماعية فيخيب امه في الوقوف مستقيم القامة . فهو ذقامة افقية . وبما اننا نرفض هزيمته حللنا هذه المشكلة فجعلناه يجلس مستقيما ويستجدي ما تقدمه له . اذن ، فنحن لا نرى الحيوانات كحيوانات فقط بل كانعكاسات لانفسنا .

كنا نناقش حتى الآن ، ما يحبه الاطفال بين سن الرابعة والرابعة عشرة ، من الحيوانات . والآن اذا قسمنا اجابات الاطفال حول ما يفضلونه من الحيوانات وفصلنا هذه الاجابات الى مجموعة اعمار الاطفال حول ما يفضلونه من الحيوانات لبرزت امامنا نواح جذرية بالاهتمام . هناك بالنسبة لبعض الحيوانات ، انخفاض منتظم كلما ارتفع سن الاطفال . اما بالنسبة للحيوانات الأخرى فهناك ارتفاع منتظم .

ان الاكتشاف غير المتوقع هنا هو ان هذه النواحي تبين مدى العلاقة المعينة في الحيوانات المفضلة وهي حجم الجسم . فالاطفال الأصغر سنا يفضلون الحيوانات الأكبر حجما والعكس صحيح .

ولنتذكر ان التفضيل يعتمد على المعادلة الرمزية ، والتفسير البسيط لهذا التفضيل هو ان الاطفال الأصغر سنا ينظرون الى الحيوانات كدائل لأبويهم بينما الأولاد الأكبر سنا ينظرون اليها كدائل للأولاد . ولا يكفي ان يذكرنا الحيوان بنوعنا البشري بل لا بد من ان يذكرنا بزمته الخاصة . فعندما يكون الطفل صغيرا جدا يصبح ابواه هامين لأنها يوفران له الحماية . فهما يهيمنان على وعيه . وهما كبيران في الحجم وهما ودودان . لذا فالحيوانات الكبيرة الودودة تتمثل بصورة الأبوين . وكلما كبر سن الطفل ، يبدأ بتكوين شخصيته ويبدأ بمنافسة والديه . فهو يرى نفسه مسيطرا على وضعه الا انه تصعب عليه السيطرة على الفيل والزرافة . لذا ، على الحيوان المفضل ان ينكمش الى حجم يمكن معه التحكم فيه . فالطفل يصبح ، بطريقة من الطرق ، والديه نفسها . والحيوان اصبح رمزا لطفله . فالطفل الحقيقي صغير جدا بحيث لا يمكن ان يكون احد الأبوين حقا لذلك يصبح رمزا لأحد

الأبوين . ان امتلاك الحيوان امر هام كما ان تربية القطط والكلاب في البيوت ، تطورت من «الأبوية الطفولية» . (يجب هنا انذار الأبوين ان عليهم ألا يسمحوا لأولادهم الا في سن متأخرة ، بتربية الحيوانات ، فخطأ فادح ان يسمح لصغار الأطفال بتربية الحيوانات لأنهم سيتجاوبون معها على انها اشياء يمكن تدميرها بقصد الاستكشاف .)

اما الخاصة الفريدة بالحصان فهي انه يمكن امتطأؤه . وهذا الأمر لا ينطبق على اي من الحيوانات العشر الأولى في القائمة . فاذا استطعنا ان نربط هذه الملاحظة مع حقيقة ان شعبيته تتوافق مع سن البلوغ الانساني فاننا سنجد على قبول النتيجة التي نخلص اليها في ان تجاوبنا مع الحصان يعتمد على عنصر جنسي قوي . فاذا صفنا معادلة لاعتلاء الحصان وللاعتلاء الجنسي لوجدنا لدهشتنا ، ان الحصان له شعبية اكبر لدى الفتيات . لكن الحصان حيوان مهيم وله عضلات قوية لذا فهو يناسب دور الذكر . واذا نظرنا الى الأمر بموضوعية ، لوجدنا ان عملية امتطاء الحصان تتألف من حركات طويلة ايقاعية بحيث تصبح الساقان منفرجتين ومتلاحمتين مع جسم الحصان . فجاذبيته تجاه الفتيات هي نتيجة اشتراك فحولته وطبيعة الوضعية والسلوك اللذين يمارسان فوق ظهره . ولا بد من التأكيد هنا ، اننا نتعامل مع مجموعة من الأطفال ككل . فطفل واحد بين احد عشر طفلا يفضل الحصان على بقية الحيوانات . وجزء بسيط من هذه النسبة يمتلك حصانا . فهؤلاء الذين لديهم حصان يعرفون المكافآت التي يجنونها منه .

هذا هو اذن ، الوضع بالنسبة لشعبية الحيوان لدى الأطفال . اما تجاوب البالغين فيختلف ويتطور ويتنوع .

وقبل ان نندرس الطرف الآخر للعملة - اي كراهيتنا للحيوان او قلة شعبيته - هناك انتقاد لا بد من الاجابة عليه . فقد يقول احدهم ان النتائج التي ناقشناها هي ذات دلالات حضارية بحتة ولا معنى لها بالنسبة لجنسنا البشري ككل . وبالنسبة لطبيعة الحيوان الحقيقية ، فهذا صحيح . فلكي نتجاوب مع حيوان الباندا لا بد لنا

من ان نتعلم شيئا عن وجوده . فليس هناك تجاوب فطري لدينا تجاهه . لكن هذه ليست المشكلة . فاختيارنا للباندا قد يتحدد حضاريا لكن الأسباب التي تؤدي الى اختياره تعكس عملية بيولوجية دقيقة تعمل عملها فينا . فلو تكررت هذه التجارب عند شعوب اخرى لوقع التفضيل على انواع اخرى من الحيوانات ولكن سيكون الاختيار طبقا لاحتياجاتنا الرمزية الأساسية .

ولنلتفت الآن الى كراهيتنا للحيوان . نستطيع ان نخضع احصاءاتنا الى تحليل مشابه . فالحيوانات العشر الأولى المكروهة هي ١ - الأفعى (٢٧ بالمائة) ٢ - العنكبوت (٩/٥ بالمائة) ٣ - التمساح (٤/٥ بالمائة) ٤ - الأيسد (٤/٥ بالمائة) ٥ - الجرذ (٤ بالمائة) ٦ - الظربان (٣ بالمائة) . ١٠ - النمر (٢/٥ بالمائة) .

تشارك هذه الحيوانات بخاصة واحدة هامة : انها جميعا خطيرة . فالتمساح والأسد والنمر قاتلة وأكلة للحوم . اما الغوريلا ووحيد القرن وفرس النهر فتستطيع الاقدام على القتل بسهولة اذا ما اثرت . اما الظربان فلهذه شكل من اشكال الحرب الكيميائية . اما الجرذ فحيوان ينشر الأمراض . كما ان هناك افاعي وعناكيب سامة .

ان الأسد هو الحيوان الوحيد الذي يدرج اسمه في القائمتين المتناقضتين والسبب في ذلك انه يتميز باشتراك خاصيتين فيه هما جاذبيته في الشكل وسلوكه العنيف العدائي . اما الغوريلا فلسوء حظه ان تعابير وجهه تبدو عدائية وخمفة . ومرد ذلك الى بنیان عظامه ولا علاقة لذلك بشخصيته الحقيقية (اللطيفة الى حد ما) ولكن قوته الفيزيولوجية تحوله مباشرة الى رمز للقوة المتوحشة .

اما ما يلفت نظرا الى الحيوانات المكروهة فهو ذلك التجاوب الكبير ضد الأفعى والعنكبوت . ولا يمكن تفسير ذلك على اساس اعتباره نوعا ساما وخطرا . فهناك عوامل اخرى . وتدل تحليلات اسباب كراهيتنا لهذه الحيوانات على ان الأفعى مكروهة لأنها «نحيلة وقذرة» وان العنكبوت مفرز لأنه «ذو شعر وزاحف» . ولا بد لهذا الأمر من ان يعني ان لهذه الحيوانات ماهية رمزية من نوع او آخر وان لدينا تجاوبا فطريا قويا ضدها يجعلنا نتجنبها .

لقد اعتبرت الأفعى منذ زمن بعيد كرمز جنسي . وبما انها سامة فربما يفسر هذا الأمر بشكل جزئي ، عدم شعبيتها ، لكن الأمر ابعد من ذلك . فلو تحرينا عن المستويات المختلفة لكراهية الأطفال للأفعى ، بين سن الرابعة والرابعة عشرة ، لوجدنا ان عدم شعبيتها يأتي مبكرا قبل سن بلوغ هؤلاء الأطفال . وحتى عند سن الرابعة فمستوى الكراهية مرتفع - حوالي ٣٠ بالمائة - ثم يبدأ بالارتفاع قليلا حتى يصل القمة في سن السادسة . ومن ثم يبدأ المستوى بالانحدار البطيء حتى يصل الى اقل من عشرين بالمائة عند سن الرابعة عشرة من عمر الولد . هناك اختلاف قليل بين الجنسين ، وعلى الرغم من كل مستوى للسن يكون تحاوب الفتيات اقوى بقليل من تحاوب الصبيان . ولا يبدو ان لسن البلوغ اي تأثير في تحاوب كلا الجنسين .

فمن هذه الحقيقة يصعب قبول الأفعى كمجرد رمز جنسي . ويبدو كأننا نتعامل هنا مع اشمزاز فطري لدينا تجاه كل مايشبه الأفعى . وهذا لا يفسر التضج المبكر لتجاوبنا فحسب بل يفسر ايضا المستوى العالي له بين التجاوب الالجابي او السليبي تجاه الحيوانات الأخرى . وهذا ، ينطبق على ما نعرفه عن اقرب اقربائنا كالشبانزي والغوريلا والأورانج اوتان . فهذه الحيوانات تظهر خوفا من الأفعى .

وهنا ايضا يتطور هذا الخوف بكون سن الشبانزي والغوريلا والأورانج اوتان . ان تحاوبها المشتمز من الأفعى له علاقة ببقائها وكان لهذا التجاوب الصادر عنها نفعا كبيرا لأسلافنا . وعلى الرغم من كل هذا ، قيل ان تحاوبنا تجاه الأفعى ليس فطريا بل ظاهرة حضارية تنتج عن ثقافة الفرد . فصغار الشبانزي التي وضعت في الأسر المنفرد فشلت في اظهار الخوف عندما عرضت امامها افعى . الا ان هذه التجارب ليست مقنعة جدا . ففي بعض الحالات كانت صغار الشبانزي صغيرة السن جدا عندما اقيمت هذه التجارب فلو تكررت هذه التجارب بعد بضعة سنين لظهر الخوف عليها ومن ناحية ثانية ، فان عزل هذه الصغار من الشبانزي ربما يؤدي الى عطب ملكاتها الذهنية . فمثل هذه التجارب مبنية على مفهوم خاطيء حول طبيعة التجاوبات الفطرية التي تنضج في الأسر الانفرادي غير المعرض للبيئة الخارجية . ففي

حالة التجاوب تجاه الأفعى ، على الطفل او صغير الشمبانزي ان يقابل عدداً من الأشياء المخيفة المختلفة في حياته المبكرة وعليه ان يتعلم ان يتجاوب سلبيا تجاهها .

فالعنصر القطري في حالة الأفعى سيظهر للعيان بشكل تجاوب كبير لهذا المحرض اكثر من الآخر والخوف من الأفعى يشذ عن بقية المخاوف وان هذا الشذوذ سيكون عاملا فطريا . فالفرع الذي يتولد لدى صغير الشمبانزي عند تعرضه للأفعى وشدة كراهيتها لها امران يصعب شرحهما بأية طريقة اخرى .

ان تجاوب الأطفال تجاه العنكبوت يأخذ منحى آخر . هنا نجد اختلافا في الجنس . فلدى الصبيان كراهية متزايدة تجاهه بين سن الرابعة والرابعة عشرة الا ان هذا التزايد قليل . اما مستوى التجاوب لدى الفتيات فهو نفسه في سن البلوغ الا ان هذا المستوى يأخذ في الارتفاع المتسارع لدرجة أنهم ما ان يصلن الى سن الرابعة عشرة حتى يصبح المستوى ضعف مستوى الصبيان . ويبدو هنا ، اننا نتعامل مع عامل رمزي هام . فالعناكب السامة بمعنى التطور هي خطرة بالنسبة للذكور بقدر ما هي كذلك بالنسبة للإناث . قد يكون هناك اولا تجاوب قطري تجاه هذه المخلوقات ، لدى كلا الجنسين لكنه لا يفسر تلك القفزة الهائلة في الكراهية التي ترافق سن بلوغ الإناث . ويبدو الجواب على ذلك فيما تقوله الإناث بأن العناكب اشياء ليثة وذات شعر كثيف . ان سن البلوغ هي بالطبع ، المرحلة التي يبدأ عندها نمو الشعر في جسم الصبيان والبنات . ان وجود الشعر لدى الأولاد يعني حتمية الرجولة . اما نمو الشعر في جسم الفتيات فله دلالة مزعجة بالنسبة لهن اكثر مما هو كذلك لدى الصبيان .

فساقا العنكبوت المليتان بالشعر ظاهرتان اكثر مما هو كذلك لدى الذباب ولذا فيمكن اعتبار العنكبوت رمزا مثاليا في هذا المجال .

هذه اذن ، مشاعر الحب او الكراهية التي تدخل في تجربتنا عندما نقابل انواع الحيوانات ونفكر بها . وتشترك هذه المشاعر مع اهتماماتنا الاقتصادية والعلمية لتؤلف مزيجا معقدا من التجاوبات التي تتغير كلما كبرنا سنا . ويمكن لنا ان نلخص الموضوع

في حصر تجاربنا في سبع مراحل من عمرنا . فالمرحلة الأولى نسميها «المرحلة الطفولية» عندما نكون فيها معتمدين اعتمادا كليا على ابوينا ونتجواب فيها تجاوبا قويا تجاه الحيوانات الضخمة ونستخدمها كرموز لأبويننا . وثاني هذه المراحل هي «المرحلة الأبوية الطفولية» عندما نبدأ بمنافسة ابائنا ونتجواب فيها تجاوبا قويا تجاه الحيوانات الصغيرة التي نستخدمها كبدائل للأولاد . اما ثالث هذه المراحل فهي «مرحلة ما قبل البلوغ» ، اي المرحلة التي تتغلب فيها النزعات الاستكشافية والجمالية على النزعة الرمزية . ورابع هذه المراحل هي «مرحلة البالغين الصغار» . ففي هذه المرحلة تصبح الحيوانات اعضاء من الجنس الآخر لنوعنا البشري . اما المرحلة الخامسة فهي «المرحلة الأبوية عند البالغين» . وهنا تدخل الحيوانات الرمزية حياتنا ثانية ، ولكنها هذه المرة تكون دواجن لأطفالنا . والمرحلة السادسة هي «مرحلة ما بعد المرحلة الأبوية» عندما نفقد اولادنا فنلتفت الى الحيوانات كبدائل للأولاد . (وفي حال عدم توفر الاولاد عند الزوجين فان استخدام الكلاب والحيوانات كبدائل للأولاد امر يأتي بالطبع ، مبكرا) . واخيرا نأتي الى المرحلة السابعة وهي «مرحلة الشيخوخة» التي تتميز بتزايد الاهتمام بالحيوانات . ففي هذه المرحلة يتركز الاهتمام على تلك الأنواع التي هي في خطر الانقراض . ولا علاقة لذلك ، فيما اذا كانت هذه الحيوانات جذابة ام كريهة ، مفيدة ام لا سوى انها نادرة وأخذة في الندرة . ان تزايد ندرة وحيد القرن والغوريلا ، مثلا ، اللذين هما مكروهان جدا من قبل الأطفال تجعلها يصبحان مركز الاهتمام في هذه المرحلة . ويجب ان «نقذا» . فالرمز هنا ، واضح بشكل كاف : فالفرد الشيخ هو على وشك الانقراض شخصيا لذا يستخدم الحيوانات كرموز لخصيته . ان اهتمامه العاطفي بانقاذ هذه الحيوانات من الانقراض يعكس رغبته في اطالة بقائه شخصيا .

ولقد انتشرت ظاهرة الحفاظ على الحيوانات مؤخرا بين الناس الأصغر سنا وكان ذلك نتيجة لتطور الأسلحة النووية القوية جدا . ان قوتها المدمرة الهائلة تهددنا جميعاً بغض النظر عن السن ، لذا فاننا جميعا نشعر بحاجة للحيوانات لتكون رموزا للندرة .



هذه الملاحظة يجب الانتباه الى انها السبب الوحيد في الحفاظ على حياة الحيوانات البرية . هناك بالاضافة الى ذلك ، اسباب علمية وجمالية تحتم علينا تقديم المساعدة لأنواع الحيوان غير الناضجة . فلو اردنا الاستمرار بالاستمتاع بتعقيدات عالم الحيوان واستخدام الحيوان لأغراض علمية وجمالية واستكشافية فان علينا مساعدتها . ولو سمحنا لها بالانقراض فتكون قد جعلنا بيئتنا سهلة بطريقة غير مرضية . ولكوننا نوعا مستكشفا فلا نستطيع ان نستغني عن مصدر قيم لمادة استكشافنا .

ان العوامل الاقتصادية تذكر احيانا في معرض الحديث عن مشكلة الحفاظ على الحيوانات . وقد نوه بعضهم ان الحماية الذكية والتحكم في حياة الحيوانات بامكانه ان يساعد الشعوب الجائعة بتزويدها بالبروتين . وبينما يصح هذا القول على المدى القصير فان صورته على المدى البعيد اكثر كآبة . فلو استمر تزايد اعدادنا بالنسبة الحاضرة المخيفة فلسوف تصبح القضية قضية الاختيار اما نحن او هي . وبمهما كانت الحيوانات مفيدة لنا من حيث الرمز الا ان الوضع الاقتصادي والعلمي والجمالي سيكون ضدها . والحقيقة المرة هي عندما تصل كثافة نوعنا البشري الى حد ما ، فلن يكون هناك مكان او متسع للحيوانات الأخرى . اما القول بأنها مصدر الطعام بالنسبة لنا ، فلسوء الحظ ليس هذا قولنا منطقيا تماما . فمن الأجدي لنا ان نأكل النبات مباشرة ، بدلا من تحويله الى طعام للحيوان ومن ثم نأكل لحم هذا الحيوان .

وبما ان هناك تزايدا في طلب مساحة للعيش عليها ، فيجب اتخاذ تدابير اكبر ولسوف ندفع في النهاية الى تصنيع مواد طعامنا . واذا لم نستطع ان نستعمر كواكب اخرى وعلى نطاق واسع وننتشر فيها او نلجأ الى الحد من زيادة السكان بطريقة من الطرق ، فلسوف يتوجب علينا ازالة كل اشكال الحياة الأخرى على الكرة الأرضية ، وذلكم في المستقبل غير البعيد .

فاذا بدا الأمر لك مبالغاه فيه ، انظر الى الاحصاءات التالية : كان عدد سكان الأرض خمسمائة مليون نسمة في نهاية القرن السابع عشر وقد ارتفع الآن الى ثلاثة

آلاف مليون . ويزداد السكان بنسبة مائة وخمسين ألف نسمة في كل اربع وعشرين ساعة . وفي خلال مائتين وستين سنة وإذا بقيت نسبة الزيادة ثابتة - وهذا غير مرجح - سيكون تعداد العالم أربعمائة ألف مليون نسمة تزحم سطح الكرة الأرضية .

هذا العدد يفرض على كل احد عشر ألف نسمة ان يعيشوا ضمن ميل مربع من مساحة الأرض اليابسة . وبكلام آخر ، فان الكثافة التي نعاني منها الآن في مدنا الرئيسية ستوجد في كل زاوية من زوايا الكرة الأرضية . وتكون النتيجة واضحة بالنسبة لجميع انواع الحيوان . وسيكون التأثير علينا قائما ايضا .

ولا حاجة بنا ان نطيل التفكير في هذا الكابوس : ان احتمال حدوثه بعيد . فكما اكدنا في هذا الكتاب ، اننا ، رغم تقدمنا التقني لا نزال ظاهرة بيولوجية بسيطة . وبالرغم من افكارنا العظيمة وكبرياتنا فنحن لا نزال حيوانات متواضعة عرضة لكل القوانين الأساسية للسلوك الحيواني . وقبل مدة طويلة من وصولنا الى مستوى العيش المتخيل الذي تحدثنا عنه سنكون قد حطمنا الكثير من القوانين التي تحكم في طبيعتنا البشرية وسوف تكون نهايتنا . فنحن نميل الى الاعتقاد ان مثل هذا الأمر لن يحدث ابدا وان هناك شيئا خاصا فينا واننا فوق التحكم البيولوجي . الا اننا لسنا كذلك . لقد انقرض الكثير من الحيوانات المثيرة في الماضي ولسنا حالة شاذة في ذلك . فعاجلا ام آجلا ، سنقرض ونفسح المجال لغيرنا . فان كان الأمر آجلا ، عندئذ علينا ان نطيل النظر في انفسنا كنماذج بيولوجية ولنفهم حدودنا . ولهذا السبب كتبت هذه الكتاب ولهذا تعمدت الاساءة الى انفسنا عندما قلت اننا وقرود عارية بدلا من الاسماء المعتادة التي نطلقها على انفسنا . فهذا يجبرنا على ان نعي ما يدور تحت سطح حياتنا مباشرة . ولربما بالغت في الوضع اثناء تعمسي للموضوع فهناك الكثير من المديح كان يمكن ان اجزله لتلك الانجازات التي حققناها . وعندما غضضت النظر عنها ، اعطيت وجهها واحدا للصورة . فنحن مخلوقات خارقة وليس في نيتي ان انكر ذلك او اقلل من شأننا . الا ان هذه الأمور قد قلت مرارا وتكرارا . فنحن عندما

نقذف قطعة العملة في الهواء نجدها غالبا ما تسقط على وجهها وأن الألوان الآن لأن نرى الوجه الآخر للعملة . ولسوء الحظ ، فإننا متفوقون واقصوياء بالمقارنة مع الحيوانات الأخرى ، لذا نجد انه من الاساءة الى انفسنا ان نتأمل في اصولنا .

ان بعض الناس المتفائلين يشعرون انه بما اننا وصلنا الى مستوى ذكائي مرتفع وامتلكنا دوافع الاختراع فيامكاننا اذا ان نكيّف اي وضع ليكون في صالحنا . اننا نستطيع ان نعيد تشكيل طرقنا الحياتية بحسب المتطلبات الجديدة واننا ، في الوقت المناسب ، ستمكن من التلاؤم مع الازدحام السكاني والتوتر وفقدان الاستقلالية في السلوك ، اننا سنعيد تشكيل نماذج سلوكنا ونعيش وكأننا غل عملاق . واننا ستمحكم بمشاعرنا العدائية والجنسية وميولنا الأبوية ، وان ذكاءنا سيسطر على دوافعنا البيولوجية . اني اعلن ان كل هذا الكلام لغو لأن طبيعتنا الحيوانية الخام لن تسمح بكل ما تقدم . صحيح اننا استغاليون من حيث سلوكنا لكن هناك حدودا قاسية لشكل استغلاليتنا . فباصراي على النواحي البيولوجية في هذا الكتاب ، حاولت ان ابين طبيعة هذه التقييدات . وبالاقرار بهذه التقييدات والرضوخ لها سنوفر لأنفسنا حفا اكبر في البقاء . ان هذا الأمر لا يعني العودة الى الطبيعة ، بسذاجة . انه يعني بكل بساطة ، انه يتوجب علينا ان يكون تقدمنا الاستغلالى الذكي يتوافق مع متطلبات سلوكنا الجوهرية . علينا بطريقة من الطرق ، ان نحسن من النوع بدلا من الكم . فان فعلنا ذلك ، نستطيع الاستمرار في التقدم التقني دون انكار تطورنا الموروث . وان لم نفعل ، عندئذ ، فان دوافعنا البيولوجية المكبوتة ستكبر وتكبر حتى ينفجر السد ويجرف السيل كل وجودنا المعقد .

## المحتوى

..... ٥	المدخل
	الفصل الاول :
..... ٩	الأصول
	الفصل الثاني :
..... ٤٢	الجنس
	الفصل الثالث :
..... ٨٧	تربية الصغار
	الفصل الرابع :
..... ١١١	الاستطلاع
	الفصل الخامس :
..... ١٢٦	القتال
	الفصل السادس :
..... ١٥٧	المسمى في طلب الطعام
	الفصل السابع :
..... ١٦٧	النظافة : العناية بالنفس
	الفصل الثامن : العناية بالأسكنة
..... ١٨٠	الحيوانات



## من إصداراتنا

- سحر الرمز والأسطورة - مجموعة من المؤلفين - ترجمة ومقارنة عبد الهادي عبد الرحمن
- الجنس والثقافة - إ. اس . كون - ترجمة منير شحود.
- الأسطورة والمعنى - شتراوس - ترجمة صبحي حديدي.
- الحكايات والأساطير والأحلام - إريش فروم.
- منعطف الخيلة البشرية - ص . ه. هوك - ترجمة صبحي حديدي.
- التخيل الروائي للجسد - نعمة خالد.
- في تاريخ الدين والفلسفة - هايني - ترجمة صلاح حاتم.
- الخنفساء المنقطعة - لورانس - ترجمة زكي الأسطة .
- القوى الروحية وعلم النفس التحليلي - ك. غ. يونغ - ترجمة نهاد خياطة.
- الرواية العربية والحداثة - محمد الباردي.
- فتنة السر والنفد - نبيل سليمان .
- جرماثي أو ملف البلاد التي سوف تعيش بعد الحرب - نبيل سليمان.
- حوارات وشهادات - نبيل سليمان.
- فضاء النص الروائي : مقارنة بنوية تكوينية في أدب نبيل سليمان - محمد عزام.

